OTTIMIZZATORE PER PIANI DI TAGLIO



Rel. 7.3x - Manuale Utente

Sommario

Introduzione

Generalità

Il software descritto nel presente manuale è un tool per l'ottimizzazione di piani di taglio con riferimento ad una o più liste di pannelli o sottoformati da produrre, la gestione dei magazzini delle materie prime e la conversione degli schemi di taglio ottimizzati in programmi per il controllo della sezionatrice.
N.B.: La "migliore soluzione " di schemi di taglio determinata dall'ottimizzatore è quella che tende a fornire il minor costo finale del processo di sezionatura in base ai parametri di ottimizzazione impostati, è quindi importante settare correttamente le configurazioni e assegnare le corrette priorità ai formati dei materiali.
Nel presente manuale assumeremo che il lettore sia già stato introdotto all'utilizzo dei sistemi operativi Windows 95/98 oppure Windows NT/2000/XP.

Come si ottengono facilmente i piani di taglio

I primi passi da compiere sono:

- Inserire i formati dei materiali nell'archivio materiali (1);
- Programmare la configurazione del sistema, i parametri di ottimizzazione e i parametri macchina (2);

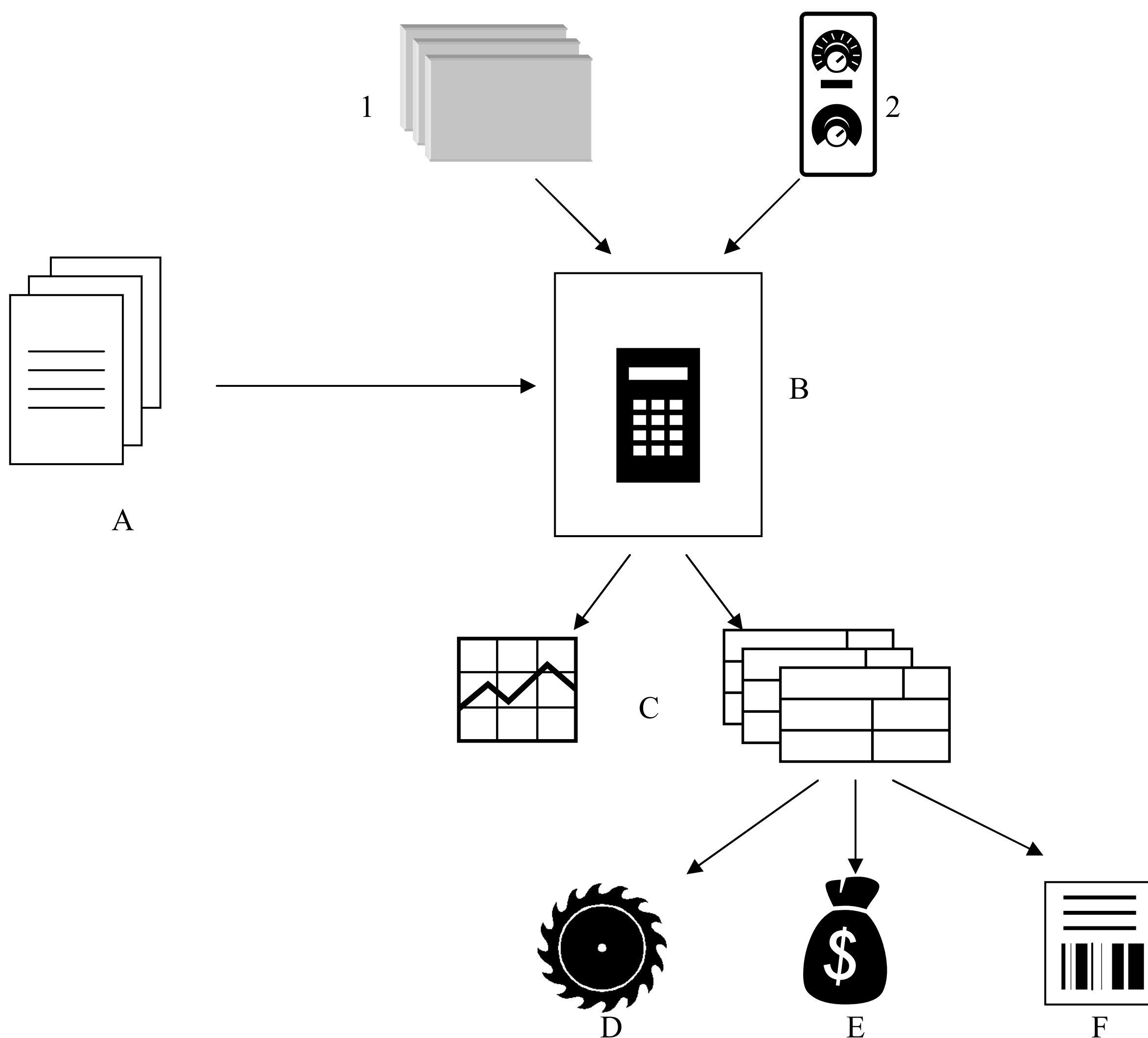
Queste due operazioni sono di solito effettuate una sola volta e non necessitano di essere ripetute se l'ambiente di lavoro non varia.

Ora si possono inserire le liste di produzione e ottimizzarne i piani di taglio.
Per ottimizzare una commessa basta:

- Programmare la lista dei pannelli (A);
- Ottimizzare la lista (B);
- Visualizzare o stampare i risultati (piani di taglio, fabbisogni, report e statistiche) (C).

É inoltre possibile:

- Inviare i programmi di taglio ottimizzati direttamente ai CNC della sezionatrice (D);
- Ottenere i preventivi sui tempi e costi della commessa (E);
- Stampare le etichette relative ai pannelli (F).



Utilizzo della tastiera

Oltre ai normali tasti alfanumerici usati per introdurre dati, ce ne sono altri che svolgono particolari funzioni :

Enter	1) come conferma nelle finestre con la relativa opzione
	2) nelle tabelle conferma il dato di campo non vuoto
	3) nelle tabelle su un campo vuoto diverso dal codice inserisce il campo della riga precedente
	4) nelle tabelle sul campo codice vuoto inserisce il numero progressivo della riga
Tab	sposta il focus dall'oggetto attuale al successivo
Shift + **Tab**	sposta il focus dall'oggetto attuale al precedente
PageUp	nelle liste e nelle tabelle sposta la visualizzazione alla pagina precedente
Page Down	nelle liste e nelle tabelle sposta la visualizzazione alla pagina successiva
Home	1) nei campi di testo o numerici sposta il cursore all'inizio
	2) nelle liste sposta il focus al primo elemento
	3) nelle tabelle sposta il focus alla prima cella visualizzata in alto a sinistra
End	1) nei campi di testo o numerici sposta il cursore alla fine
	2) nelle liste sposta il cursore all'ultimo elemento
	3) nelle tabelle sposta il focus all'ultima cella visualizzata in basso a destra
Frecce	1) nei gruppi di tabulazione permettono di spostare il focus tra i vari oggetti
	2) nei campi di testo o numerici muovono il cursore tra i vari caratteri
	3) nelle liste spostano il focus alla riga precedente o successiva
	4) nelle tabelle spostano il focus alla cella precedente o successiva (riga o colonna)
Space	su un bottone selezionato lo preme
Ctrl + '	nelle tabelle di programmazione copia il valore del campo dalla riga precedente
Delete	Nelle tabelle di programmazione cancella il contenuto delle celle
Ctrl + freccia ↑	nelle tabelle di programmazione posiziona il cursore nella prima riga in alto
Ctrl + freccia ↓	nelle tabelle di programmazione posiziona il cursore nell'ultima riga in basso
Ctrl + freccia →	nelle tabelle di programmazione posiziona il cursore nell'ultima colonna a destra
Ctrl + freccia ←	nelle tabelle di programmazione posiziona il cursore nell'ultima colonna a destra
Ctrl + Mouse	Tenendo premuto il tasto CTRL e selezionando una cella è possibile
	1) selezionare delle righe non adiacenti se viene selezionata una cella della colonna fissa
	2) selezionare delle righe non adiacenti se viene selezionata una cella della colonna fissa
	3) selezionare delle celle non adiacenti se viene selezionata una delle celle (accessibili) della tabella

Struttura di una finestra

Le finestre sono divise in tre parti principali:

- *barra del titolo*
  si trova nella parte alta della finestra e indica la funzionalità attualmente attiva.
- *barra dei menu (a discesa)*
  si trova sotto la barra del titolo, cliccando su una voce principale vengono visualizzate le voci relative alle funzioni attive nel contesto attuale.
- *barra degli strumenti*
  si trova sotto la barra dei menu, contiene i bottoni relativi alle funzioni disponibili nel contesto attuale (i bottoni possono essere o meno attivati dal programma). Mantenendo il cursore del mouse per qualche istante su un bottone viene visualizzata una breve descrizione della funzione ad esso associata.
- *corpo*
  si trova nella parte centrale della finestra e contiene uno o più oggetti quali liste, tabelle, disegni, ecc.
- *barra di stato*
  si trova nella parte bassa della finestra, riporta la descrizione del bottone della barra degli strumenti o della voce di menu sotto il cursore del mouse.

Come muoversi nella finestra

Per muoversi da un oggetto (o gruppo di oggetti) al successivo, basta premete <Tab>.
Per muoversi da un oggetto (o gruppo di oggetti) al precedente, basta premere <Shift><Tab>.
Per muoversi da un elemento di una lista all'altro, basta utilizzare le frecce o <Enter> o <Tab>..
Per muoversi nelle celle di una tabella, basta utilizzare le frecce o <Enter> o <Tab>.

Come selezionare un oggetto

Per selezionare l'oggetto di una finestra, basta posizionarvi il focus (il contenuto dell'oggetto potrà apparire in colore reverse, nelle tabelle di programmazione la cella selezionata ha bordo in grassetto).

Convenzioni

Origine schema di taglio
Il punto di origine di uno schema di taglio a video e in stampa è posizionato nell'angolo in basso a sinistra (i tagli longitudinali verranno effettuati dal basso verso l'alto e quelli trasversali da sinistra a destra).

Lato destro / sinistro
Si individuano il lato destro e sinistro della macchina ponendosi in uscita e guardando la stessa.

Zero pannello sinistro/destro
Si definisce zero pannello sinistro il lato di sinistro di un pannello allineato a sinistra.
Si definisce zero pannello destro il lato di destro di un pannello allineato a destra

Unitá di misura.

Le unitá di misura usate sono:

Quote (lunghezza, larghezza, spessore, etc..)	Millimetri/Pollici decimali.
Velocitá	Metri al minuto.
Tempi	Secondi.

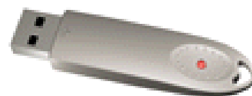
Le quote possono essere inserite con precisione fino a 3 cifre decimali.

Installazione

Prima di iniziare la procedura di installazione assicurarsi che il computer abbia risorse sufficienti per la corretta esecuzione del programma. In caso di dubbi consultare la sezione “Configurazione Hardware” del manuale.
Controllate che il seguente materiale sia stato fornito con il software:

- CD-ROM di installazione;
- Chiave Hw di protezione del software. La chiave hardware di protezione è un piccolo contenitore di plastica simile al seguente disegno, in cui viene indicato anche il corretto verso per inserire la chiave di protezione nel plug parallelo (A) o USB (B) del computer.





A B

Procedura di installazione su Windows 95/98/NT/2000/ME:

1) spegnere il computer

2) inserire la chiave hardware nella porta parallela

3) avviare il PC.
IMPORTANTE: Nei computer con sistemi operativi Windows NT/2000 effettuare un LOGIN come Amministratore (inserire alla richiesta di Windows la parola *Administrator* nel campo username).

4) Inserire il CD ROM nell’apposito lettore, dopo qualche istante la procedura di installazione si avvierà automaticamente, se ció non dovesse avvenire digitare <Nome unità>:\SetUp.exe dalla voce “Esegui” del menu “Start” di Windows e premere il bottone OK (<nome unità> è la lettera che identifica il lettore CD-ROM (D, E, ecc..).

5) Attendere la fine della procedura di installazione.

6) Durante l’installazione viene aggiunta l’icona del programma al menu “Avvio/Programmi” e al Desktop del vostro computer.

ATTENZIONE.

- La chiave hardware può essere inserita o tolta solo a PC spento
- Nei computer con sistemi operativi Windows NT/2000/XP prima di effettuare la procedura di installazione avviare Windows ed effettuare il LOGIN come AMMINISTRATORE.

Pagina principale

È la pagina con cui si presenta il programma all'accensione. Da questa pagina si accede alle principali funzioni operative.
La pagina dell'applicazione può essere a ridotta ad icona, ridimensionata o chiusa agendo sui tre bottoni in alto a destra sulla barra del titolo.



Operatività Accedere alla funzione desiderata selezionando una delle voci del menu principale

BARRA DEI MENU

La barra dei menu di OTTIMO è composta da 8 voci principali accessibili mediante tasto sinistro del mouse oppure da tastiera premendo contemporaneamente il tasto <Alt> e la lettera sottolineata della voce di menu da selezionare.
Le sotto voci dei menu sono accessibili con il pulsante sinistro del mouse oppure con gli eventuali tasti di scelta rapida riportati a fianco del nome del comando.

Menu File

Mette a disposizione le funzionalità per la gestione dei dati della finestra attiva

File		
Chiudi	Ctrl+F4	Chiude la finestra attiva
Salva	Ctrl+S	Salva il contenuto della finestra attiva
Salva con nome		Salva la commessa con un altro nome
Stampa	Ctrl+P	Stampa il contenuto della finestra attiva
Esci	Alt+F4	Chiude l'applicazione OTTIMO

Menu Modifica

Mette a disposizione le funzionalità per la modifica dei dati nelle tabelle di programmazione e in analizza schemi di taglio.

Modifica		
Undo		Annulla l'ultima comando eseguito
Elimina	Ctrl+X	Cancella le righe selezionate
Copia	Ctrl+C	Copia le celle selezionate della tabella di programmazione attiva nella clipboard
Incolla	Ctrl+V	Incolla il contenuto della clipboard nella tabella di programmazione attiva
Incolla da file		Inserisce i dati dei pannelli da una commessa esistente
Inserisci riga	Ctrl+I	Inserisci una riga vuota nelle tabelle di editing
Moltiplica Qta.		Moltiplica le quantità richieste dei pannelli della commessa attiva
Trova	Ctrl+F	Visualizza una barra di stato nella parte bassa delle tabelle di programmazione, dalla quale è possibile editare un valore e cercarlo all'interno della tabella.
Salva schema in archivio		Salva lo schema selezionato nell'archivio schemi
Rimuovi schema dall'archivio		Rimuovi dall'archivio schemi lo schema selezionato
Apri archivio schemi		Apre la pagina dell'archivio schemi
Inserisci schema dall'archivio		Inserisce nella commessa aperta lo schema selezionato
Apri magazzino pezzi		Apre la pagina di programmazione pezzi

Menu Materiali

Mette a disposizione le funzionalità per la gestione dei dati relativi all'archivio dei materiali.

Materiali		
Nuovo	F6	Apre la pagina di programmazione nuovo materiale
Apri	Shift+F6	Apre la pagina di programmazione materiali
Associa materiali		Associa i materiali alla commessa selezionata
Aggiorna magazzino		Aggiorna l'archivio materiali
Gestione tipologie		Apre la pagina di programmazione tipologie

Menu Commesse

Mette a disposizione le funzionalità per la gestione dei dati relativi all'archivio delle commesse/multi-commesse.

Commesse		
Nuovo	F3	Apre la pagina di programmazione di una nuova commessa
Apri	Shift+F3	Apre la pagina di programmazione di una commessa esistente
Importa ▸		Importa i dati di una commessa da vari formati (Vedi sotto)
Multicommessa ▸		Sottomenu multi-commessa (vedi sotto)
Elabora	F7	Elabora/ottimizza i dati della multi-commessa/commessa attiva
Analizza schemi	Shift+F7	Analizza i risultati (schemi di taglio) della commessa attiva.
Elimina file	Ctrl+Del	Elimina una o più commesse dall'archivio

Sottomenu gestione import

Importa	
Importa da Txt	Import da file ASCII
Importa da OptiSave	Import da OptiSave
Importa da OptiWin5	Import da OptiWin5
Importa da WinCut	Import da Wincut
Importa da WinCut PLUS	Import da Wincut PLUS
Importa da CPOUT	Import da CPOUT(Opzionale))

Sottomenu gestione multi-commessa

Multicommessa		
Nuova	F5	Programmazione di una nuova multi-commessa
Apri	Shift+F5	Programmazione di una multi-commessa esistente
Report	Ctrl+F5	Apre il report multi-commessa

Menu Opzioni

Mette a disposizione le funzionalità per la gestione dei dati relativi alle configurazioni del programma.

Opzioni	
Internazionalizzazione	Apre la pagina Internazionalizzazione
Configurazione generale	Apre la pagina Configurazione generale
Parametri ottimizzazione Ctrl+F7	Apre la pagina Parametri ottimizzazione
Configurazione tempi	Apre la pagina Configurazione tempi
Configurazione di scarico	Apre la pagina Configurazione scarico

Menu Export

Mette a disposizione le funzionalità per la gestione del collegamento con il controllo della sezionatrice.

Export	
Parametri macchina	Apre la pagina Configurazione export
Invia programmi F8	Apre la pagina Collegamento macchina

Menu Utilità

Mette a disposizione le funzionalità di utilità opzionali del programma.

Utilità	
Editor	Apre la pagina Formattatore etichette
Stampa F9	Apre la pagina Stampa etichette
Utilità di Simulazione	Apre la pagina Simulazione
Import configurazione da WinCut	Import configurazione da WinCut

Menu ?

Mette a disposizione le funzionalità di aiuto del programma.

?	
Guida in linea F1	Apre la pagina Formattatore etichette
Informazioni su …	Apre la pagina Stampa etichette

Configurazioni

Le pagine di programmazione dei parametri di configurazione di OTTIMO, tutte accessibili dalla voce *OPZIONI* del menu principale, sono quattro:

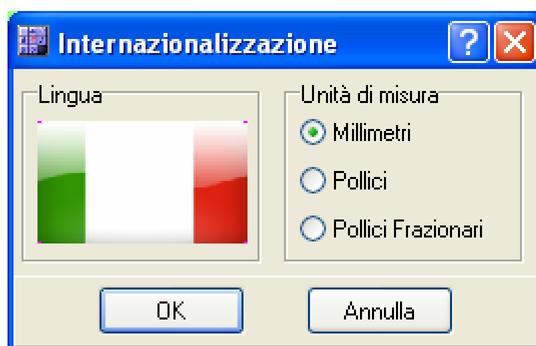
- INTERNAZIONALIZZAZIONE
- CONFIGURAZIONE GENERALE
- PARAMETRI OTTIMIZZATORE
- CONFIGURAZIONE TEMPI (Opzionale).

Per evitare modifiche accidentali dei dati da parte di operatori non autorizzati le pagine di programmazione dei parametri di *configurazione generale* e di *configurazione tempi* sono accessibili in aggiornamento solo mediante password.
In caso di mancato inserimento della password o di password errata le corrispondenti pagine video saranno accessibili in sola lettura e non sarà quindi possibile modificarne i dati.
La password viene comunicata dal fornitore alla consegna del prodotto e può in seguito essere richiesta al personale svolgente funzione di supporto tecnico sul prodotto.

Internazionalizzazione

La pagina di internazionalizzazione consente di impostare la lingua utilizzata per i messaggi e per le finestre del programma e l'unità di misura utilizzata per le quote.

Il lay-out della finestra è il seguente.



Funzionalitá aggiuntive

Consultare la sezione *"Utilizzo della tastiera"* all'inizio del presente manuale.

Lingua:

Per la selezione cliccare sulla bandierina fino a quando viene visualizzata quella corrispondente alla lingua voluta e confermare (tasto verde).

Lingue disponibili:

- Italiano
- Inglese
- Francese
- Tedesco
- Spagnolo

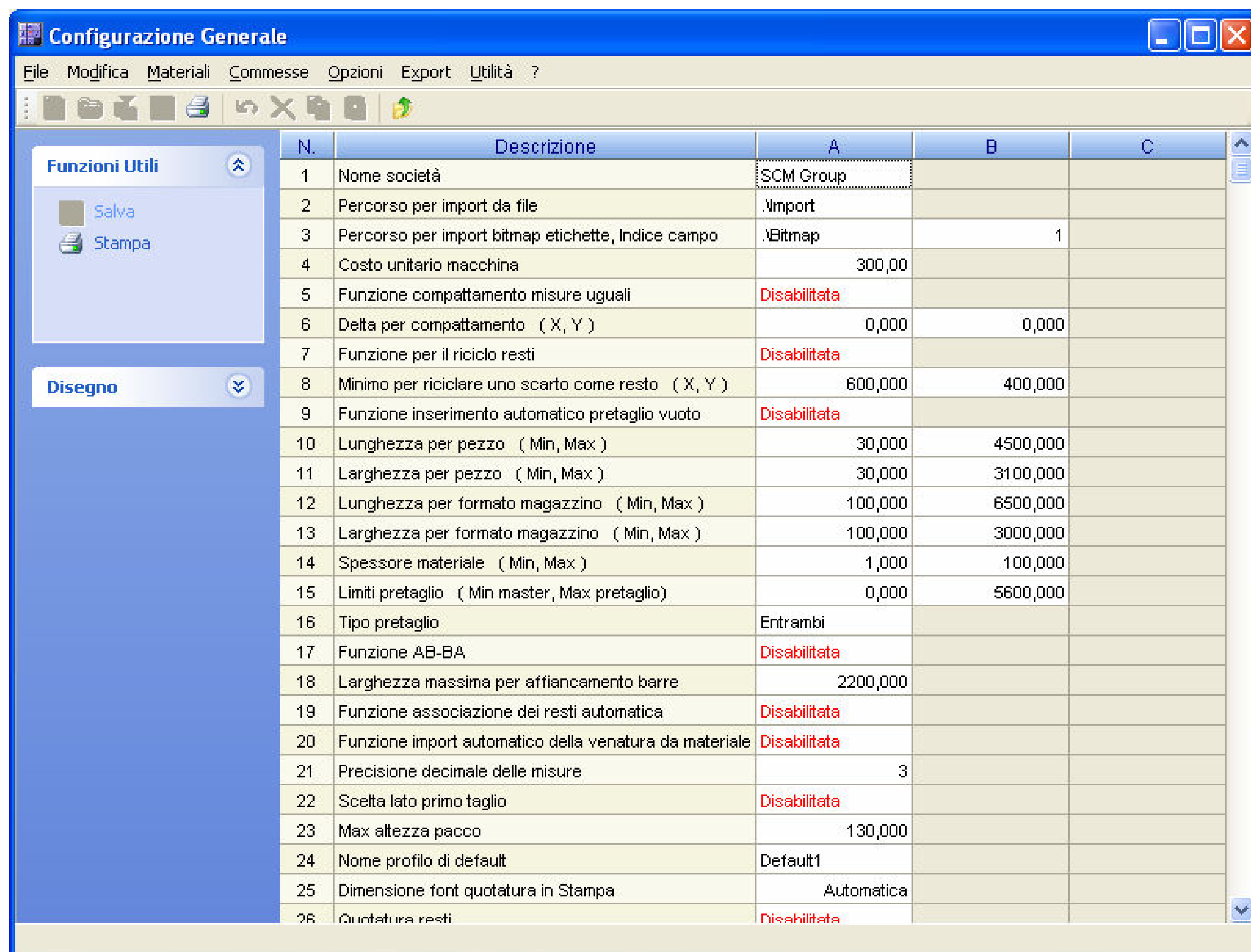
Unità di misura:

Selezionare l'unitá di misura utilizzata per le quote fra:

- **Millimetri** (precisione 0.001 mm)
- **Pollici decimali** (precisione 0.001 pollici);
- **Pollici frazionari** (precisione 1 / 64 esimo)

Configurazione generale

La pagina video consente di programmare i parametri di configurazione generali dell'ambiente di lavoro.
La pagina, protetta da password, ha il seguente lay-out:



N.	Descrizione	A	B	C
1	Nome società	SCM Group		
2	Percorso per import da file	.\Import		
3	Percorso per import bitmap etichette, Indice campo	.\Bitmap	1	
4	Costo unitario macchina	300,00		
5	Funzione compattamento misure uguali	Disabilitata		
6	Delta per compattamento (X, Y)	0,000	0,000	
7	Funzione per il riciclo resti	Disabilitata		
8	Minimo per riciclare uno scarto come resto (X, Y)	600,000	400,000	
9	Funzione inserimento automatico pretaglio vuoto	Disabilitata		
10	Lunghezza per pezzo (Min, Max)	30,000	4500,000	
11	Larghezza per pezzo (Min, Max)	30,000	3100,000	
12	Lunghezza per formato magazzino (Min, Max)	100,000	6500,000	
13	Larghezza per formato magazzino (Min, Max)	100,000	3000,000	
14	Spessore materiale (Min, Max)	1,000	100,000	
15	Limiti pretaglio (Min master, Max pretaglio)	0,000	5600,000	
16	Tipo pretaglio	Entrambi		
17	Funzione AB-BA	Disabilitata		
18	Larghezza massima per affiancamento barre	2200,000		
19	Funzione associazione dei resti automatica	Disabilitata		
20	Funzione import automatico della venatura da materiale	Disabilitata		
21	Precisione decimale delle misure	3		
22	Scelta lato primo taglio	Disabilitata		
23	Max altezza pacco	130,000		
24	Nome profilo di default	Default1		
25	Dimensione font quotatura in Stampa	Automatica		
26	Quotatura resti	Disabilitata		

Funzionalitá disponibili nella barra degli strumenti

Icona	Scelta rapida	Descrizione funzionalità
	Ctrl + P	Stampa i dati impostati a video
	Ctrl + S	Salva i dati impostati a video
	Ctrl + F4	Esce dalla pagina di programmazione

Funzionalitá aggiuntive

Consultare la sezione *"Utilizzo della tastiera"* all'inizio del presente manuale.

Descrizione dei parametri

Le prime due colonne indicano il riferimento al parametro nelle versione del programma per Angolare e per Monolama

A	*M*	**Descrizione**	**Tipo**	
1A	*1A*	Imposta il nome che viene riportato in intestazione su tutte le stampe	Stringa	25 caratteri
2A	*2A*	Imposta la cartella in cui risiedono i file per l'import da file di testo	Stringa	80 caratteri
3A	*3A*	Imposta la cartella in cui risiedono i file bitmap da stampare sulle etichette	Stringa	80 caratteri
4A	*4A*	Imposta il costo della macchina per unità di tempo (ora) in valuta	Numerico	Min 0 Max 100.000.000
5A	*5A*	Abilita/disabilita la funzione per il compattamento delle righe aventi misure uguali nelle liste dei pannelli (le righe compattate mantengono codici distinti ma vengono considerate come un unico pannello ai fini della sezionatura)	Opzione	
6A	*6A*	Se il parametro 5A è abilitato imposta la massima differenza in X fra le misure di due pannelli per poter compattare le corrispondenti righe	Numerico	Min 0 mm Max 100 mm
6B	*6B*	Se il parametro 5A è abilitato imposta la massima differenza in Y fra le misure di due pannelli per poter compattare le corrispondenti righe	Numerico	Min 0 mm Max 100 mm
7A	*7A*	Abilita/disabilita la funzione per l'identificazione e il riciclo automatico degli scarti recuperabili come resti. I resti determinati appariranno di colore giallo all'interno degli schemi di taglio e potranno essere caricati nel magazzino rimanenze mediante il comando *Aggiorna magazzino*	Opzione	
8A	*8A*	Se il parametro 7A è abilitato imposta la minima misura in X che può avere uno scarto per essere recuperato come resto	Numerico	Min 10 mm Max 6500 mm
8B	*8B*	Se il parametro 7A è abilitato imposta la minima misura in Y che può avere uno scarto per essere recuperato come resto	Numerico	Min 10 mm Max 6500 mm
	9A	Se il parametro 7A è abilitato abilita/disabilita la funzione per l'inserimento automatico di un pretaglio a vuoto se può essere recuperato un resto	Opzione	
9A	*10A*	Lunghezza minima (X) per un pannello	Numerico	Min 0 mm Max 15000 mm
9B	*10B*	Lunghezza massima (X) per un pannello	Numerico	Min 0 mm Max 15000 mm
10A	*11A*	Larghezza minima (Y) per un pannello	Numerico	Min 0 mm Max 15000 mm
10B	*11B*	Larghezza massima (Y) per un pannello	Numerico	Min 0 mm Max 15000 mm
11A	*12A*	Lunghezza minima (X) per un formato in magazzino materiali	Numerico	Min 0 mm Max 15000 mm
11B	*12B*	Lunghezza massima (X) per un formato in magazzino materiali	Numerico	Min 0 mm Max 15000 mm
12A	*13A*	Larghezza minima (Y) per un formato in magazzino materiali	Numerico	Min 0 mm Max 15000 mm
12B	*13B*	Larghezza massima (Y) per un formato in magazzino materiali	Numerico	Min 0 mm Max 15000 mm
13A	*14A*	Spessore minimo per un materiale	Numerico	Min 0 mm Max 999 mm
13B	*14B*	Spessore massimo per un materiale	Numerico	Min 0 mm Max 999 mm
14A	*15A*	Limite minimo master pretaglio. Quota minima sotto della quale non può	Numerico	Min 0 mm

		esser inserito alcun pretaglio		Max 6500 mm
14B	*15B*	Limite massimo pretaglio. Quota massima oltre la quale non può esser inserito alcun pretaglio	Numerico	Min 0 mm Max 6500 mm
	16A	Tipo pretaglio. Scelta del tipo di pretaglio utilizzato, a destra, a sinistra oppure a destra e a sinistra	Opzione	
15A	*17A*	Abilita/disabilita la funzione AB/BA nell'elaborazione dei programmi	Opzione	
16A	*18A*	Imposta la larghezza massima per l'affiancamento delle barre aventi stessi tagli trasversali	Numerico	Min 0 mm Max 6500 mm
17A	*19A*	Abilita/disabilita la funzione per l'associazione automatica di tutti i resti nell'elaborazione delle liste per multicommessa: se abilitato tutti i resti verranno associati automaticamente alle commesse in fase di elaborazione.	Opzione	
18A	*20A*	Abilita/disabilita l'import in automatico del flag di venatura dal materiale: se disabiltato la venatura va impostata manualmente per ciascun pannello	Opzione	
19A	*21A*	Imposta la precisione di visualizzazione delle cifre decimali delle dimensioni	Numerico	Min 0 Max 3
20A		Abilita/disabilita l'uso dei tagli differenti nel pretaglio ruotato: se abilitato i ricicli dei pretagli ruotati potranno avere anche tagli differenti	Opzione	
21A		Definisce il taglio logico minimo da poter inserire in testa	Numerico	Min 0 mm Max 6500 mm
	22A	Abilita/disabilita la scelta del primo lato: se abilitato permette la scelta nei parametri di ottimizzazione del primo lato di taglio	Opzione	
22A	*23A*	Altezza massima pacco	Numerico	Min 0 mm Max 6500 mm
23A	*24A*	Nome profilo di default che viene usato per ogni nuova commessa.	Stringa	25 caratteri
24A	*25A*	Definisce la dimensione del font utilizzato per la quotatura nelle stampre	Opzione	
25A	*26A*	Abilita/disabilita la quotatura dei resti	Opzione	
26A	*27A*	Abilita/disabilita la gestione del codice della sagoma nell'archivio schemi	Opzione	
27A	*28A*	Abilita/disabilita l'utilizzo dei pezzi in automatico. Se abilitato vengono aggiunti alla commessa tutti i pezzi aventi lo stesso colore e spessore o lo stesso colore o lo stesso spessore oppure il colore e il spessore nullo o vuoto.	Opzione	
28A	*29A*	Percorso per i file commessa e multi-commessa	Stringa	256 caratteri
29A	*30A*	Percorso per il magazzino materiali, pezzi e archivio schemi	Stringa	256 caratteri
30A	*31A*	Abilita/disabilita la possibilità di avere in coda al report mlc la stampa di ogni singolo schema di ogni programma	Opzione	
31A	*32A*	Abilita/disabilita il recupero dei resti con dimensioni invertite in funzione della venatura del materiale	Opzione	
32A	*33A*	Scelta della modalità per la stampa delle misure dei pezzi: - **Solo primo pezzo**: visualizza le misure di un blocco di pezzi uguali - **Tutti i pezzi**: visualizza le misure in ogni singolo pezzo	Opzione	

33A	*34A*	Scelta della modalità per la stampa delle misure dei pannelli. - **Indice pannelo**: visualizza l'indice dei pezzi - **Codice pannello**: visualizza il codice dei pezzi - **Nessuno**: non visualizza alcun codice - **Campi etichetta**: visualizza valore etichetta. Il valore viene letto alla posizione indicata nella colonna B	Opzione
34A	*35A*	Abilita/disabilita la gestione dello scarico automatico	Opzione
35A	*36A*	Abilita/disabilita il ridimensionamento automatico delle colonne	Opzione

Parametri Ottimizzazione

Consente di programmare i parametri di configurazione dell'ottimizzatore.
La pagina è accessibile anche con i tasti di scelta rapida *Ctrl+F7* e ha il seguente lay-out:

Parametri ottimizzazione

File Modifica Materiali Commesse Opzioni Export Utilità ?

Profilo DEFAULT Descrizione DEFAULT SINGLE BEAM SAW

Funzioni Utili: Salva, Stampa, Valori di default

Disegno

N.	Descrizione	A	B	C
1	Spessore lama	4,400		
2	Livello di ottimizzazione	Alto		
3	Incidenza cambio schema	Basso		
4	Funzione riempimento	Disabilitata		
5	Ordinamento tagli (Longitudinali, Trasversali)	Decrescente	Decrescente	
6	Sovramateriale totale per pannello (X, Y)	0,000	0,000	
7	Rifilo totale materiale X	0,000		
8	Rifilo totale materiale Y	0,000		
9	Rifilo pretaglio	0,000		
10	Soglia per taglio accoppiato barre	0,000		
11	Numero massimo pretagli, Incidenza pretaglio	1	Nessuno	
12	Limiti pretaglio (misura minima, soglia per rotazione)	150,000	150,000	
13	Numero massimo tagli Z, Incidenza taglio Z	10	Nessuno	
14	Numero massimo tagli differenziati, Incidenza taglio differen...	8	Nessuno	
15	Numero stazioni di scarico (automatiche, manuali, soglia qu...	-1	-1	0
16	% sovrapproduzione, % sottoproduzione, sovrapproduzion...	0	0	0
17	Primo taglio	Lunghezza		

Funzionalitá disponibili nella barra degli strumenti

Icona	Scelta rapida	Descrizione funzionalitá
		Apre una configurazione oppure associa alla commessa attiva una configurazione
	Ctrl + P	Stampa i dati impostati a video
	Ctrl + S	Salva i dati impostati a video
		Elimina una configurazione esistente
		Ripristina i valori di default dei parametri
	Ctrl + F4	Esce dalla pagina di programmazione

Funzionalitá aggiuntive

Consultare la sezione *"Utilizzo della tastiera"* all'inizio del presente manuale.

La pagina video è divisa in due sezioni: la prima, nella parte superiore della finestra, è l'intestazione della pagina e contiene i dati per il riconoscimento della configurazione, la seconda, nella parte rimanente della finestra, contiene la tabella di programmazione dei parametri di configurazione.
N.B. La configurazione con il profilo *Default,* impostata dalla pagina principale del programma sarà quella di riferimento caricata ogni qualvolta si inserirà una commessa da ottimizzare. E' comunque possibile inserire nuovi profili di configurazione in archivio e, in fase di programmazione, associarli alle commesse cambiandone anche i dati; in tal caso apparirá la scritta *Custom* nel campo profilo della configurazione.

Campi dell'intestazione

Profilo: codice mnemonico da assegnare alla configurazione

Descrizione: descrizione da assegnare alla configurazione

Quando si apre la pagina di configurazione con una commessa attiva compare in alto il seguente campo aggiuntivo che contiene il codice della stessa:

Codice DEMO

Parametri di ottimizzazione

1A - Spessore lama: (min=0 - max=50): è lo spessore della lama principale (in genere 4,4 mm). Il programma tiene conto dello spessore della lama nel determinare l'area utile di taglio.

2A - Livello di ottimizzazione (basso, alto): selezionando il livello *Basso* il programma esplora pochi livelli di soluzione, selezionando il livello *Alto* il programma effettuerà un numero maggiore di tentativi di ottimizzazione ovviamente impiegando un tempo un tempo di elaborazione maggiore ma fornendo in generale soluzioni più accurate.

3A - Incidenza cambio schema: (nessuno, basso, medio, alto) indica l'incidenza che assume il numero di schemi elaborati nel costo complessivo della soluzione di taglio ottimizzata: maggiore è l'incidenza minore è il numero di schemi che tende a fare l'ottimizzatore, anche a scapito dello sfrido.
N.B. si consiglia di effettuare più elaborazioni variando il presente parametro fino a raggiungere il miglior risultato di ottimizzazione in base alle proprie esigenze.

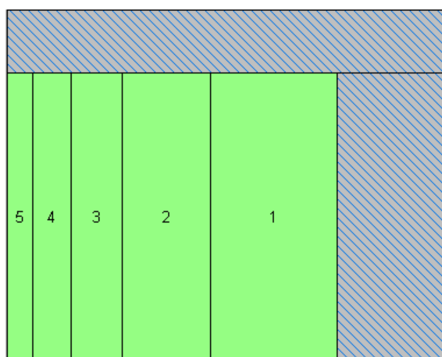
4A – Funzione riempimento: selezionando questa opzione "Ottimo" riempirà eventualmente in automatico le parti inutilizzate (sfridi) dei formati di materiale con delle sagome appositamente indicate dall'utente, nel modo che vedremo successivamente (vedi Programmazione commessa), in modo da minimizzare lo sfrido.
Le sagome che vengono usate per questo scopo devono essere presenti in lista con Q.ta = 0 e Var.Qta = nnn.
"nnn" sará il massimo numero di sagome usabili per riempire gli spazi.

5A - Ordinamento tagli longitudinali (crescente, decrescente): definisce la disposizione (ordine) delle barre dello schema di taglio in base alla loro larghezza (dalla più stretta alla più larga o viceversa).
Es.

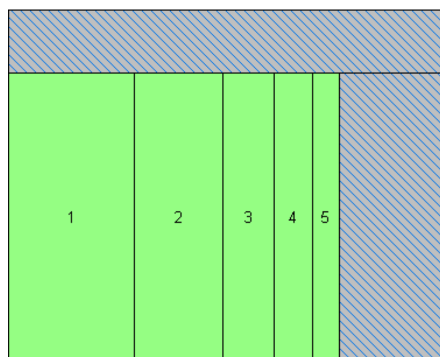
Ordinamento crescente

Ordinamento decrescente

5B - Ordinamento tagli trasversali (crescente, decrescente): definisce la disposizione (ordine) dei pannelli nelle barre dello schema di taglio in base alla loro lunghezza (dalla più corta alla più lunga o viceversa).



Ordinamento crescente



Ordinamento decrescente

Es.

6A - Sovramateriale totale per pannello X (min=-32000 a max=32000): è la quantità di materiale che viene aggiunta alla lunghezza dei pannelli per lavorazioni successive alla sezionatura (squadratura, foratura, etc.). Se per esempio si imposta questo valore, come quello successivo (Sovramateriale totale Y) ad un valore pari a 10 mm; ciò significa che "Ottimo" aggiunge automaticamente alle dimensioni da sezionare dei pannelli 10 mm rispetto a quelle finite impostate nella lista di programmazione per le lavorazioni successive.

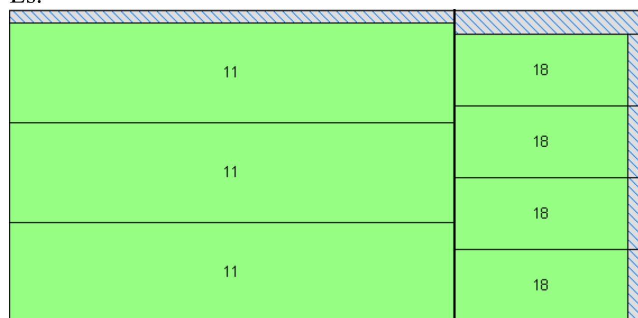
6B - Sovramateriale totale per pannello Y (min=-32000 a max=32000): è la quantità di materiale che viene aggiunta alla larghezza dei pannelli utilizzata per lavorazioni successive alla sezionatura (squadratura, foratura, etc.). Se per esempio si imposta questo valore, come quello precedente (Sovramateriale totale X) ad un valore pari a 10 mm; ciò significa che "Ottimo" aggiunge automaticamente alle dimensioni da sezionare dei pannelli 10 mm rispetto a quelle finite impostate nella lista di programmazione per le lavorazioni successive.

7A - Rifilo totale in X (min=0 - max=999.9): è la quantità di rifilo totale longitudinale sul materiale. La quantità impostata viene sottratta dalla lunghezza (X) totale del materiale per determinare la lunghezza utile utilizzabile. Come gestire il rifilo verrà deciso in fase di trasferimento dei programmi alla macchina.

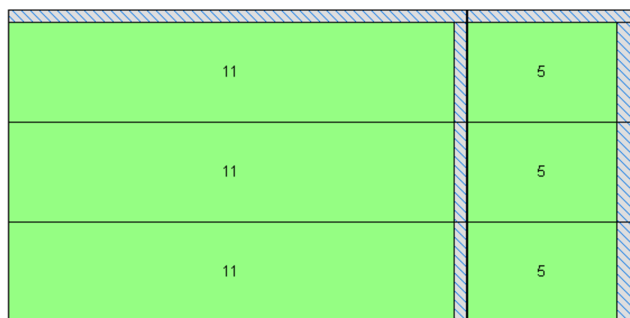
8A - Rifilo totale in Y (min=0 - max=999.9): è la quantità di rifilo totale trasversale sul materiale. La quantità impostata viene sottratta dalla larghezza (Y) totale del materiale per determinare la lunghezza utile utilizzabile. Come gestire il rifilo verrà deciso in fase di trasferimento dei programmi alla macchina.

9A - Rifilo pretaglio (min=0 - max=999.9): è la quantità di rifilo sul pretaglio. La quota di pretaglio viene determinata dal programma in modo da lasciare la quantità di materiale impostata fra l'ultimo taglio trasversale e il taglio di pretaglio. Come gestire il rifilo verrà deciso in fase di trasferimento dei programmi alla macchina.

Es.



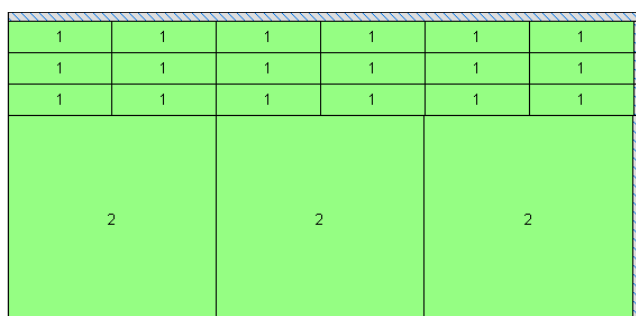
Rifilo pretaglio = 0



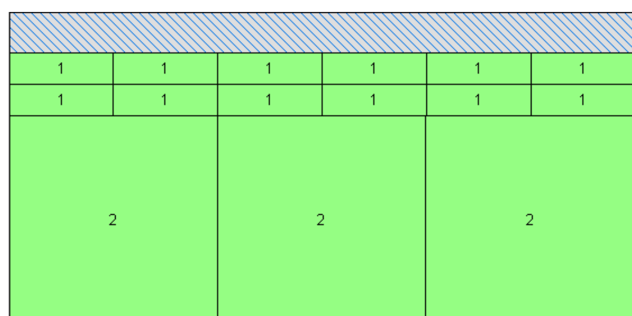
Rifilo pretaglio = 80

10A – Soglia per taglio accoppiato barre (min=0 - max=6500): definisce l'altezza minima delle barre al di sotto della quale possono essere presenti solo in numero pari. Se ad esempio impostiamo 0 per tale valore, significa che il numero di barre da sezionare per ogni schema di taglio è arbitrario; se impostiamo tale valore per esempio a 120 significa che le barre aventi larghezza inferiore a tale valore possono essere inserite solamente in numero pari all’interno dello schema di taglio.

Es. (la sagoma 1 dell’esempio ha larghezza pari a 152 mm)



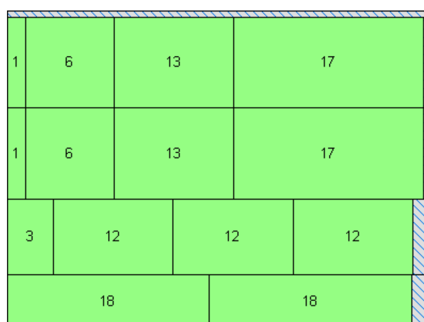
Soglia per taglio accoppiato barre = 0



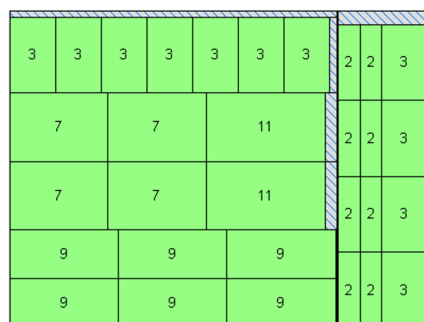
Soglia per taglio accoppiato barre = 200

11A – Numero massimo Pretagli (min=0 - max=5 per monolama, min=0 - max=1 per angolari): massimo numero di pretagli ammessi per ogni schema.
N.B. Se si imposta il numero massimo di pretagli pari a 1 il taglio di pretaglio verrà inserito dal programma solamente nella seconda metà del foglio di materiale, se invece si imposta un numero di pretagli maggiore di uno il pretaglio potrà essere inserito ovunque all’interno dell’area utile.

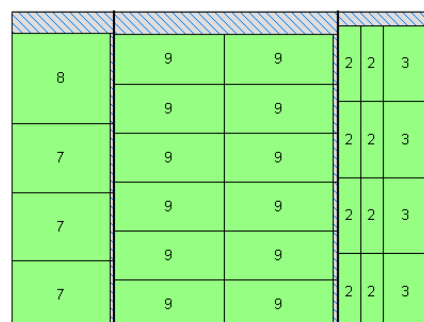
Es.



Numero massimo pretagli = 0



Numero massimo pretagli = 1



Numero massimo pretagli = 2

11B - Incidenza pretaglio (nessuno, basso, medio, alto) indica l’incidenza che assume il numero di pretagli effettuati sul costo complessivo della soluzione di taglio ottimizzata: maggiore è l’incidenza minore è il numero di pretagli che tende a fare l’ottimizzatore, anche a scapito dello sfrido.
N.B. si consiglia di effettuare più elaborazioni variando il presente parametro fino a raggiungere il miglior risultato di ottimizzazione in base alle proprie esigenze.

12A – Misura minima Pretaglio (min=0 - max=6500): indica la misura minima della parte pretagliata.

12B – Soglia per rotazione pretaglio (min=0 - max=6500): indica la quota, a partire dalle estremità del pannello, oltre la quale può essere inserito solamente un pretaglio ruotato (la parte pretagliata viene sezionata ruotata di 90 gradi); questo valore non deve essere inferiore a quello impostato per il pretaglio.

Per i due parametri *Misura minima Pretaglio* e *Soglia per rotazione pretaglio* occorre distinguere due casi, in base al tipo di sezionatrice:

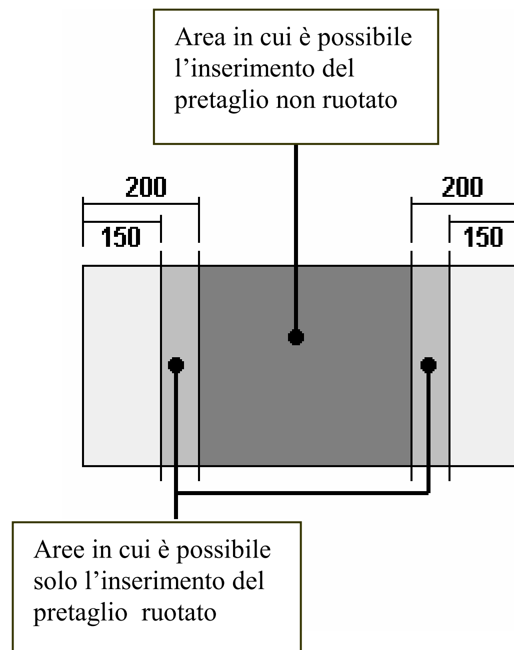
Sezionatrici monolama:

Valori consigliati per tutte le sezionatrici monolama:

Misura minima pretaglio: 150
Soglia per rotazione pretaglio: 200

Soglia per rotazione pretaglio (min=0 - max=6500): indica la quota, a partire dalle estremità del pannello, oltre la quale non può essere inserito un pretaglio ruotato; questo valore non deve essere inferiore a quello impostato per il pretaglio, in modo che sia definita un'area nella quale il pretaglio è possibile solo se ruotato.

Es.: *Misura minima Pretaglio* = 150
Soglia per rotazione pretaglio = 200



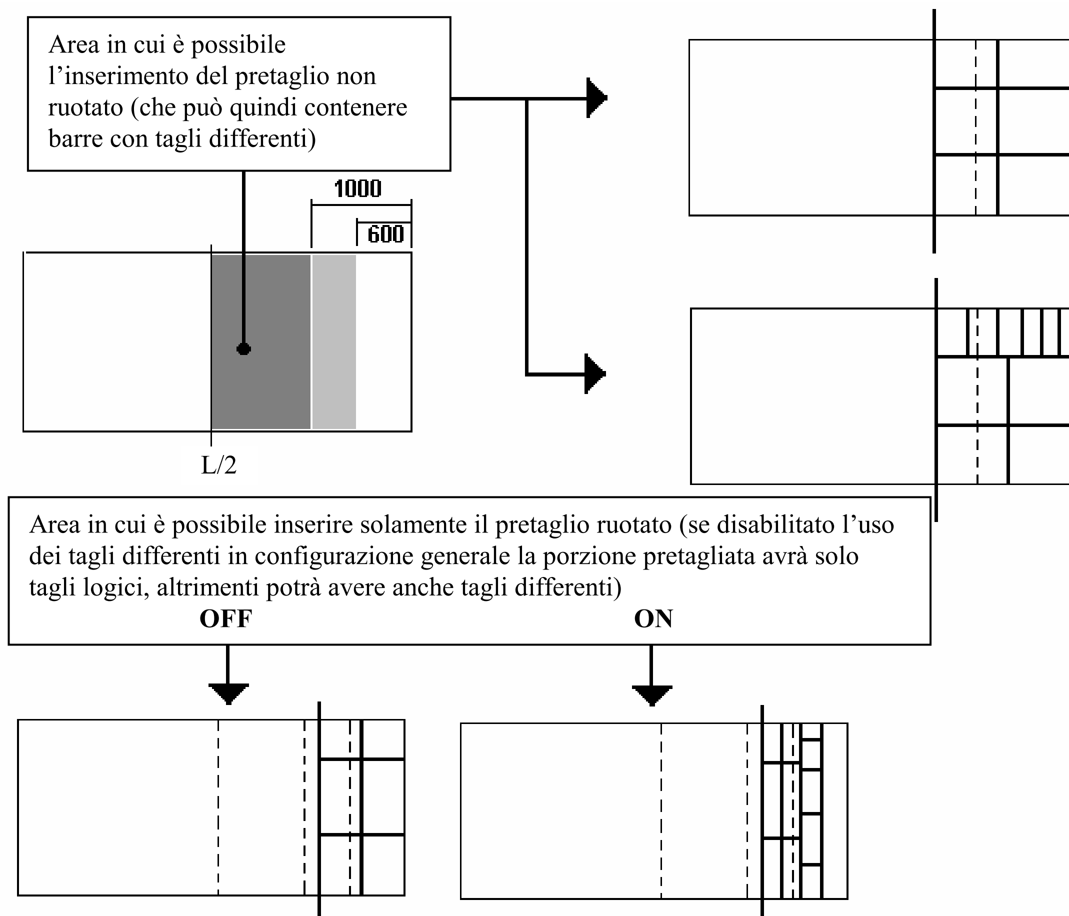
Sezionatrici angolari

Misura minima pretaglio (min=0 - max=6500): indica la quota, a partire dalla fine del pannello, oltre la quale non può essere inserito un pretaglio

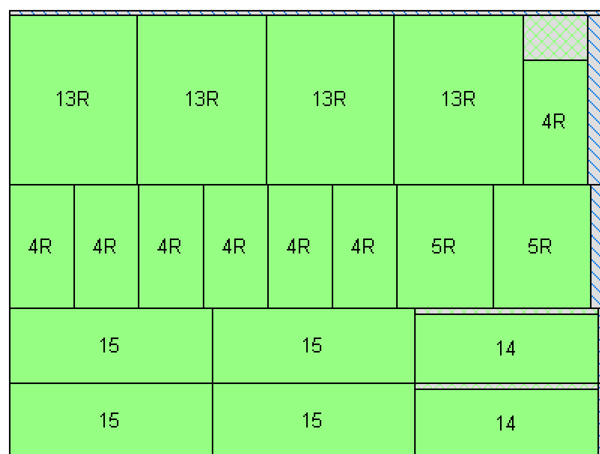
Soglia per rotazione pretaglio (min=0 - max=6500): indica la quota, a partire dalla fine del pannello, oltre la quale può essere inserito solo il pretaglio ruotato (la parte pretagliata viene sezionata ruotata di 90°); questo valore non deve essere inferiore a quello impostato per il pretaglio, in modo che risulti definita un'area nella quale il pretaglio è possibile solo se ruotato. Se in configurazione generale viene abilitato l'uso dei tagli differenti allora nella parte ruotata del pretaglio possono essere inseriti dei tagli differenti

Esempio:

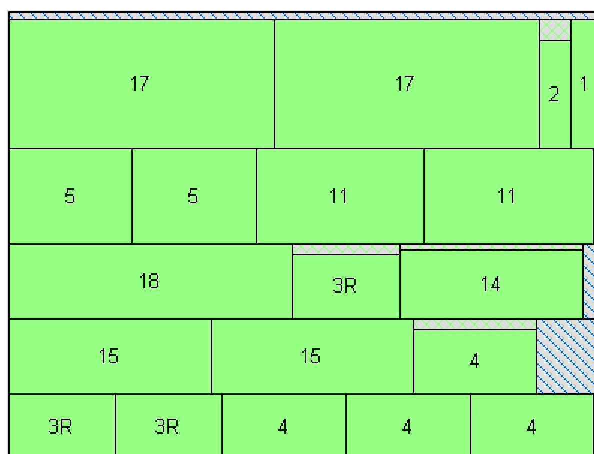
Misura minima Pretaglio: 600
Soglia per rotazione pretaglio: 1000



13A - Numero massimo tagli Z (min=0 - max=100): numero massimo di tagli Z (quarto livello di taglio) diversi inseribili in uno schema di taglio.
Es.:



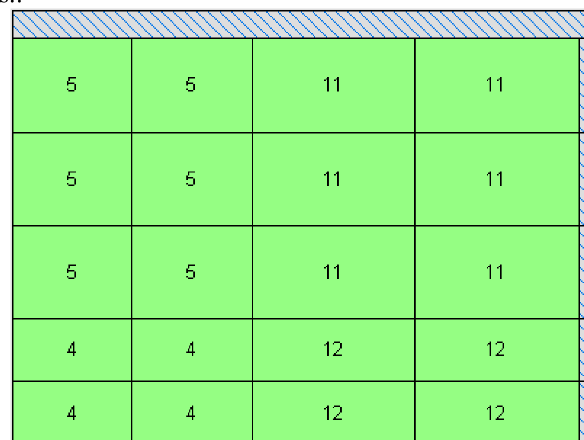
Numero tagli Z = 2



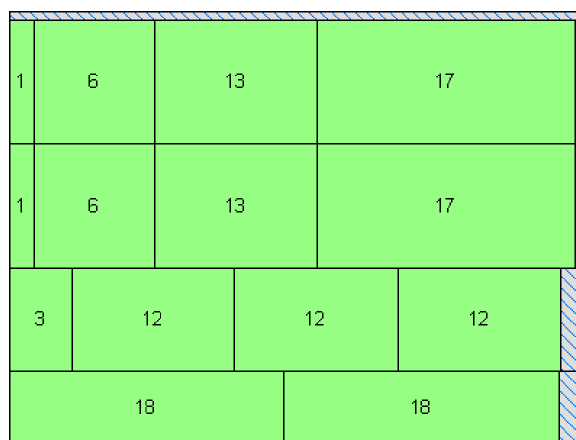
Numero tagli Z = 5

13B - Incidenza tagli Z (nessuno, basso, medio, alto) indica l'incidenza che assume il numero di tagli Z effettuati sul costo complessivo della soluzione di taglio ottimizzata: maggiore è l'incidenza minore è il numero di tagli Z che tende a fare l'ottimizzatore, anche a scapito dello sfrido.
N.B. effettuare eventualmente più elaborazioni variando il presente parametro fino a raggiungere il miglior risultato di ottimizzazione in base alle proprie esigenze.

14A - Numero massimo di tagli differenziati (min=0 - max=100): numero massimo di tagli differenti per ogni porzione (parte pretagliata) dello schema di taglio. Viene considerato un taglio differenziato ogni qualvolta i tagli trasversali (X) di una barra sono diversi da quelli della barra precedente. Barre con stessi tagli trasversali possono in generale essere sezionate assieme.
Es.:



Numero tagli differenziati = 0



Numero tagli differenziati = 2

14B - Incidenza tagli differenziati (nessuno, basso, medio, alto): indica l'incidenza che assume il numero di tagli differenziati sul costo complessivo della soluzione di taglio ottimizzata: maggiore è l'incidenza minore è il numero di tagli differenziati che tende a fare l'ottimizzatore, anche a scapito dello sfrido.
N.B. effettuare eventualmente più elaborazioni variando il presente parametro fino a raggiungere il miglior risultato di ottimizzazione in base alle proprie esigenze.

15A - Numero stazioni di scarico automatiche (min=-1 - max=50): numero stazioni di scarico automatiche; indica il numero di pile di pannelli con gestione in automatico aperte in un qualsiasi istante della lavorazione. Il parametro, utile anche per essere gestito da un eventuale modulo post-processor per la gestione dello scarico, serve per non avere contemporaneamente, in uscita dalla sezionatrice, un numero di sagome diverse maggiore del numero di stazioni di scarico disponibili. Impostando il valore –1 si indica al programma che le postazioni di scarico automatico sono in numero illimitato.

15B - Numero stazioni di scarico manuali (min=-1 - max=50): è analogo al caso precedente, ma con stazioni di scarico di tipo manuale.

15C - Soglia di scarico A/M (min=0 - max=32767): Indica la soglia, riferita alla quantità richiesta, che discrimina lo scarico di un pannello su una rulliera manuale o automatica. Una sagoma viene scaricata manualmente se il numero di pezzi richiesti per la sagoma è inferiore al valore impostato in questo campo, altrimenti il pannello va in una postazione con scarico automatico.

16A - % sovrapproduzione pannelli (min=0 - max=100): è la percentuale di sagome in eccesso, rispetto al programma di taglio impostato, che "Ottimo" può decidere di produrre per riempire eventuali spazi inutilizzati (per minimizzare lo sfrido).

16B - % sottoproduzione. pannelli (min=0 - max=100): è la percentuale di sagome in difetto, rispetto al programma di taglio impostato, che "Ottimo" può decidere di non produrre per minimizzare lo sfrido.

16C - % Soglia sovrapproduzione (min=0 - max=32767): nel caso di sovrapproduzione, il numero massimo di sagome da produrre in eccedenza è il maggiore tra questa soglia e la % di sovrapproduzione. Ciò permette un allineamento di sovrapproduzione in presenza nello stesso programma di quantità richieste molto diverse tra loro.

Es. di utilizzo dei parametri 16A, 16B, 16C:
Supponiamo di avere due sagome S1 e S2 da produrre, per la prima sagoma (S1) viene richiesta una quantitá di 10 pezzi e per la seconda (S2) una quantitá di 200 pezzi, si otterrebbe con la sola sovrapproduzione percentuale impostata al 10% un massimo di 1 pezzo in piú per S1 e di 20 per S2.
In questo caso ai fini dello sfrido la variazione di S1 sarebbe ininfluente mentre quella di S2 sarebbe incidente.
Se oltre al parametro percentuale si imposta il parametro di soglia a 5 pezzi, si otterrebbe un massimo di 5 pezzi per S1 e un massimo di 20 pezzi per S2.
Se oltre al parametro percentuale si imposta il parametro di soglia a 10 pezzi, si otterrebbe un massimo di 10 pezzi per S1 e un massimo di 20 pezzi per S2. Ottenendo cosi un livellamento piú marcato fra le sovrapproduzioni minime.

17A – Primo taglio (Lunghezza, Larghezza, Entrambi): Indica l'orientamento del primo taglio e conseguentemente di tutti gli altri, nello schema. Se viene impostato ad "Entrambi" allora nella commessa si potranno avere sia schemi con il primo taglio nel senso della lunghezza sia schemi con il primo taglio nel senso della larghezza.

Es.:

Primo lato = Lunghezza

Primo lato = Larghezza

Configurazione tempi

La pagina video consente di programmare alcuni parametri macchina da parte dell'operatore. (RIF. DISEGNO DELLA MACCHINA per i campi tra parentesi tonde - Fig. T1).

I dati inseriti sono necessari per il calcolo preventivo dei tempi di esecuzione dei programmi di taglio da parte del programma (opzionale).
La pagina, protetta da password, ha il seguente lay-out

Configurazione tempi

File Modifica Materiali Commesse Opzioni Export Utilità ?

Profilo Default1 Descrizione Cfg. Pinze

Funzioni Utili
Salva
Stampa
Valori di default

Disegno

N.	Descrizione	A	B	C
1	Velocità spintore avanti	24,000		
2	Velocità spintore indietro	63,000		
3	Velocità carro lama avanti	28,000		
4	Velocità carro lama indietro	120,000		
5	Ritardo per fase di taglio	8		
6	Offset carro lama	200,000		
7	Dist. zero lama - tavolo elevatore	4300,000		
8	Tempo di allineamento	8		
9	Soglia larghezza rifilo	80,000		
10	Ritardo per espulsione rifilo piccolo	4		
11	Ritardo per espulsione rifilo largo	4		
12	Tempo di taglio per pezzi < 100mm	4		
13	Distanza zero lama Y - Allineatore Y	1100,000		
14	Pacco max di default - Pacco Max per sottile - Soglia...	95,000	130,000	10,000
15	Ritardo per carico posteriore foglio sottile	5		
16	Tempo carico tavolo	60		
17	Rendimento %	90		
18	Altezza pila	600,000		
19	Tempo Movimentazione: Pacco di riferimento (in mm) ...	18,000	0,500	
20	Tempo operatore per taglio P	1		
21	Tempo operatore per taglio Y	2		
22	Tempo operatore per taglio X	3		
23	Tempo operatore per taglio Z	20		

Funzionalitá disponibili nella barra degli strumenti

Icona	Scelta rapida	Descrizione funzionalità
	Ctrl + P	Stampa i dati impostati a video
	Ctrl + S	Salva i dati impostati a video
	Ctrl + F4	Esce dalla pagina di programmazione

N.B. Per le sezionatrici monolama è presente la sola colonna Y dei parametri in quanto l'asse di taglio è unico.

Funzionalitá aggiuntive

Consultare la sezione *"Utilizzo della tastiera"* all'inizio del presente manuale.
La pagina video è divisa in due sezioni: la prima, nella parte superiore della finestra, è l'intestazione della pagina e contiene i dati per il riconoscimento della configurazione, la seconda, nella parte rimanente della finestra, contiene la tabella di programmazione dei parametri di configurazione.

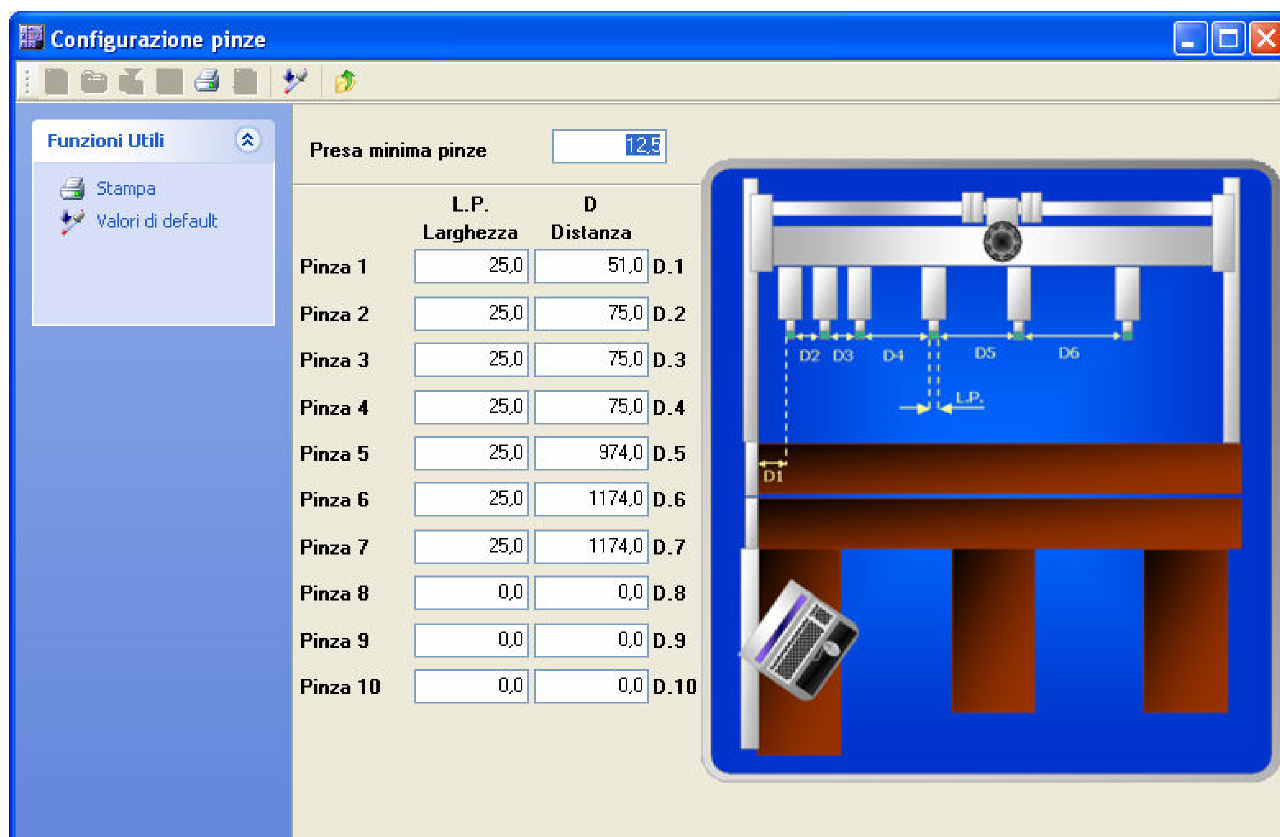
Parametri di lavorazione
Le prime due colonne indicano il riferimento al parametro nella versione del programma per Angolare e per Monolama

A	*M*	Descrizione	Tipo	
1		**Modalità angolare. Tipo pretaglio.** Indica la modalità di lavorazione del pretaglio eseguita dalla macchina. Il pretaglio può essere INTERNO ANTICIPATO ESTERNO INTERNO CON TAVOLO GIREVOLE	Stringa	
2Y *2X* *2P*	*1*	**Velocità avanzamento asse spintore.** Definisce la velocità in metri al minuto di avanzamento dell'asse spintore. Serve per il calcolo del tempo per gli avanzamenti del pannellone.	Numerico	Min 0 Max 6500
3X *3Y* *3P*	*2*	**Velocità ritorno asse spintore.** Definisce la velocità' in metri al minuto di ritorno dell'asse spintore. Serve per il calcolo del tempo per il ritorno per il prelevamento del nuovo pacco	Numerico	Min 0 Max 6500
4Y *4X* *4P*	*3*	**Velocità avanzamento carro lama.** Definisce la velocità in metri al minuto di avanzamento del carro lama.	Numerico	Min 0 Max 6500
5Y *5X* *5A*	*4*	**Velocitá ritorno carro lama.** Definisce la velocitá in metri al minuto di ritorno del carro lama.	Numerico	Min 0 Max 6500
6Y *6X* *6P*	*5*	**Ritardo per fase taglio** Definisce un tempo morto da aggiungere per ogni taglio (x, y o pretaglio) che durante lavorazione viene occupato dall' intervento di dispositivi meccanici vari	Numerico	Min 0 Max 65000
7Y *7X* *7P*	*6*	**Offset carro lama.** Quota che viene sommata all'effettiva quota di taglio	Numerico	Min 0 Max 6500
8Y *8X* *8P*	*7*	**Distanza zero lama - tavolo elevatore.** Serve per il calcolo del tempo relativo al primo posizionamento del pacco **(DZTELP) (DZTELY) (DZTELX)**	Numerico	Min 0
9Y *9X*	*8*	**Tempo di allineamento y.** Va aggiunto per ogni pacco di fogli da tagliare in y e in x.	Numerico	Min 0
10Y *10X*	*9*	**Soglia larghezza rifilo.** É un parametro che serve come soglia per i parametri sotto descritti	Numerico	Min 0 Max 6500
11Y *11X*	*10*	**Ritardo per espulsione rifilo piccolo.** Va sommato ad ogni pannellone che abbia uno sfrido inferiore al valore impostato sopra	Numerico	Min 0 Max 65000
12Y *12X*	*11*	**Ritardo per espulsione rifilo largo.** Va sommato ad ogni pannellone che abbia uno sfrido superiore al valore impostato sopra.	Numerico	Min 0 Max 65000
13Y *13X*	*12*	**Tempo di taglio per pezzi minori di 100 mm.** Se la misura di un pezzo é inferiore a 100 mm il tempo di spinta è pari al presente valore.	Numerico	Min 0 Max 65000
14Y	*13*	**Distanza zero lama - Allineatore Y.** Distanza zero lama - tavolo elevatore y **(DZLALY)**	Numerico	Min 0
15Y		**Distanza zero lama X – Punto di interferenza Y.** Serve per il calcolo della sovrapposizione dei tagli X e Y. **(DZLPIX)**	Numerico	Min 0

16Y		**Distanza allineatore Y – Posizione spinta pezzo pretaglio.** Distanza zero lama - posizione iniziale per spinta pezzo pretagliato. **(DZLPRE)**	Numerico	Min 0
17Y		**Ritardo allineamento X.** Va sommato ad ogni taglio X.	Numerico	Min 0 Max 65000
18Y	*14*	Pacco max di fefault – Pacco Max per sottile – Soglia spessore materiale sottile. **I tre parametri rappresentano rispettivamente l'altezza massima del pacco, l'altezza massima del pacco con materiale sottile e soglia discriminante per identificare il materiale sottile.**	Numerico	Min 0 Max 6500
19Y	*15*	**Tempo di carico tavolo.** Serve per il calcolo del tempo complessivo di lavoro. Il tempo complessivo di cambio pila é ovviamente questo tempo per il numero di pile.	Numerico	Min 0 Max 65000
20Y	*16*	**Rendimento %.** Il tempo complessivo stimato è moltiplicato per il rendimento.	Numerico	Min 0 Max 100
21Y	*17*	**Altezza pila.** Serve per fare il calcolo di quanti cambi pila servono per questo programma.	Numerico	Min 0 Max 6500
	18	**Tempo operatore per taglio P.** E' sommato per ogni taglio P e rappresenta il tempo che ci mette l'operatore a ruotare e ricarica il pezzo prodotto dal taglio.	Numerico	Min 0 Max 65000
	19	**Tempo operatore per taglio Y.** E' sommato per ogni taglio Y e rappresenta il tempo che ci mette l'operatore a ruotare e ricarica il pezzo prodotto dal taglio.	Numerico	Min 0 Max 65000
	20	**Tempo operatore per taglio X.** E' sommato per ogni taglio X e rappresenta il tempo che ci mette l'operatore a ruotare e ricarica il pezzo prodotto dal taglio.	Numerico	Min 0 Max 65000
22Y	*21*	**Tempo operatore per taglio Z.** E' sommato per ogni taglio Z e rappresenta il tempo che ci mette l'operatore a ruotare e ricarica il pezzo prodotto dal taglio.	Numerico	Min 0 Max 65000
	22	**Tempo operatore per pretaglio a vuoto.** E' sommato per ogni pretaglio senza riciclo rappresenta il tempo che impiega l'operatore a scaricare il pretaglio.	Numerico	Min 0 Max 65000
	23	**Modalità calcolo tempi** (Monolama Standard; Soli tagli longitudinali) In modalità "Solo tagli longitudinali" il tempo totale considera solo il tempo occorso per effettuare i tagli Y.	Stringa	80 caratteri
23Y	*24*	**Lunghezza massima** Lunghezza massima del formato magazzino. Nelle chiavi TOP o PLUS viene considerato questo parametro come controllo in ottimizzazione, mentre negli altri tipi di chiave (BASE, MEDIUM) viene considerato come parametro la lunghezza massima del formato magazzino impostata nella configurazione generale.	Numerico	Min 0 Max 10000
24Y	*25*	**Larghezza massima** Larghezza massima del formato magazzino. Nelle chiavi TOP o PLUS viene considerato questo parametro come controllo in ottimizzazione, mentre negli altri tipi di chiave (BASE, MEDIUM) viene considerato come parametro la larghezza massima del formato magazzino impostata nella configurazione generale.	Numerico	Min 0 Max 10000
	26	**Nr. Cicli carico a ventose** Numero cicli al minuto che possono essere fatti dal caricatore	Numerico	Min 0 Max 10000
	27	**Tempo di movimentazione: Pacco di riferimento (in mm) - Fattore incrementale** Valutazione tempo operatore tagli P,Y,X,Z	Numerico	Min 0 Max 65000
	28	**Tipo Carico** Scelta tipo carico ANTERIORE / POSTERIORE	Stringa	

29	**Tempo Carico anteriore foglio (piccolo, medio, grande)** Tempo richiesto per il carico anteriore dei vari formati	Numerico	Min 0 Max 65000
30	**Tempo carico: Pacco di riferimento (in mm) - Fattore incrementale** Valutazione tempo operatore per carico anteriore	Numerico	Min 0 Max 65000
31	**Tempo di movimentazione: Pacco di riferimento (in mm) - Fattore incrementale** Valutazione tempo	Numerico	Min 0 Max 65000
32	**Tavolo rotante: Presenza tavolo – Tempo Rotazione** Rispettivamente identifica la presenza del tavolo rotante e il tempo di rotazione del tavolo	Numerico	Min 0 Max 65000

Nella versione del programma per Monolama la configurazione dei tempi ha un'estensione per la configurazione delle posizioni e dimensioni delle pinze.



Con questa configurazione il calcolo dei tempi può verificare l'affiancamento delle barre e ove non lo siano dare un warning.

I parametri definiti nella configurazione delle pinze sono:

1. **Presa minima pinze.** Indica il minimo appoggio che deve avere la barra su una pinza, se la barra non arriva ad appoggiarsi per questo minimo non può essere affiancata.
2. **Larghezza.** È la larghezza della pinza in millimetri.
3. **Distanza dalla guida.** È la distanza in millimetri dalla guida al bordo della prima pinza se la prima barra è inferiore a questa misura lo schema non può essere eseguito.
4. **Distanza dalla pinza precedente.** È la distanza fra il bordo della pinza e quello della pinza che la precede. Una barra che si trova fra 2 pinze per poter essere affiancata deve essere presa da entrambe le pinze oppure deve essere presa oltre la metà dalla seconda pinza, in entrambi i casi rispettando il primo parametro.

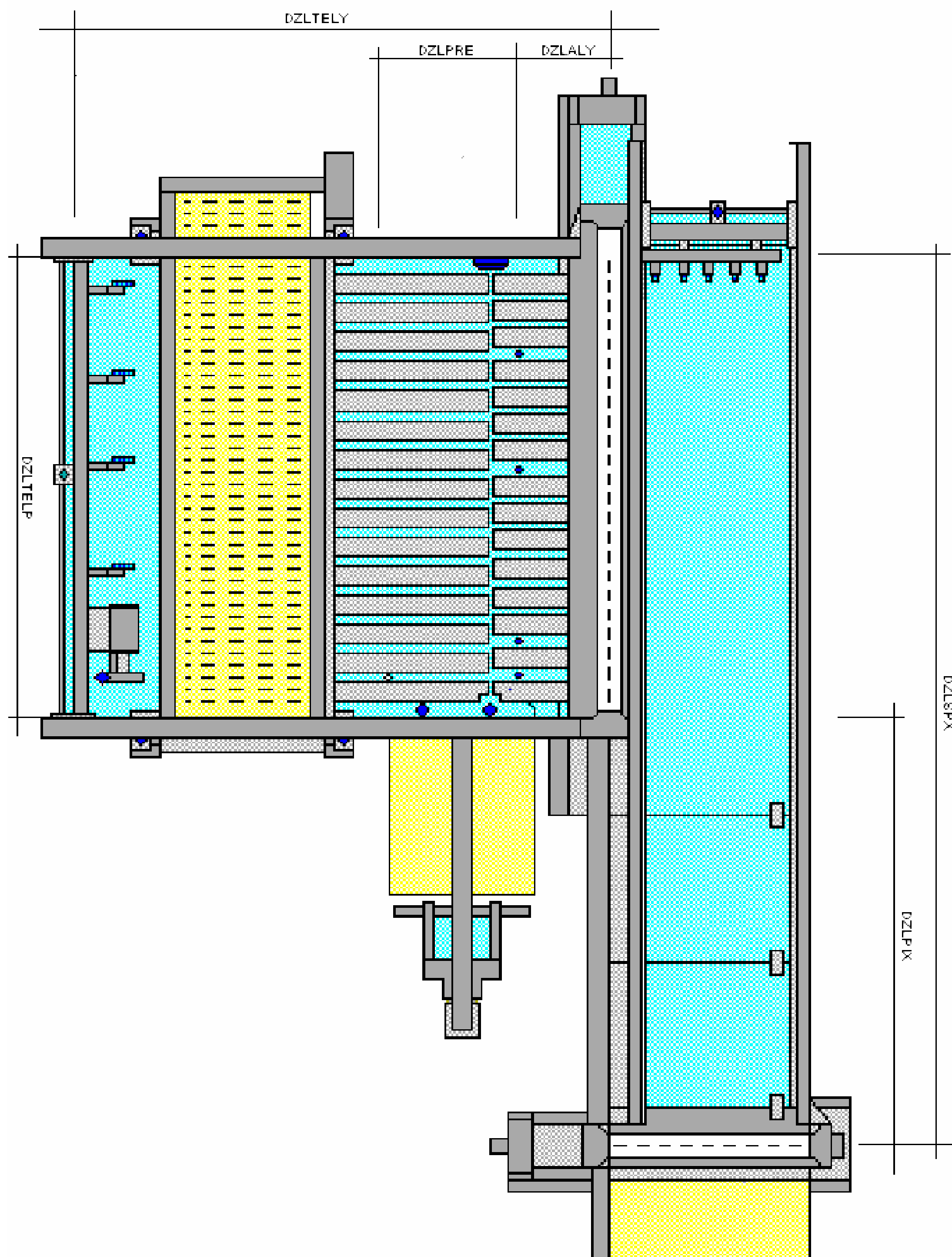


Fig. T1 – Riferimenti ai parametri per il calcolo dei tempi

Configurazione di scarico

La pagina video consente di programmare i parametri di configurazione di scarico deli pannelli sezionati.
La pagina ha il seguente lay-out:

Configurazione pile

File Modifica Materiali Commesse Opzioni Export Utilità ?

Funzioni Utili
Salva
Stampa

Disegno
A

N.	Descrizione	A	B	C
1	Modalità	Manuale		
2	**Limiti**			
3	Limite lunghezza scaricabile	280,000	3200,000	
4	Limiti larghezza scaricabile	200,000	1300,000	
5	Altezza massima pacco	90,000		
6	Altezza max pila sulle rulliere	1500,000		
7	Larghezza max pezzo scarichi	600,000		
8	Materiale sottile (Spessore	10,000	30,000	Disabilitata
9	**Regole**			
10	Scarico a pezzo singolo	Disabilitata		
11	Scarica rimanenze pezzi da	Abilitata		
12	Componi martiri	Abilitata		
13	Sbordatura pallet (Tipo dato,	Sbordatura in percentuale	30,000	30,000
14	Sbordatura martire (Tipo dato,	Sbordatura in percentuale	30,000	30,000
15	Modalità di scarico	Ottimizza bancale		
16	**Allineamento - Numero**	5		
17	Soglia 1	1600,000		
18	Soglia 2	1066,000		
19	Soglia 3	800,000		
20	Soglia 4	640,000		
21	Soglia 5	0,000		
22	**Affiancamento - Numero**	2		
23	Soglia 1	650,000		
24	Soglia 2	0,000		
25	**Pallet (Numero formati**	1	120,000	
26	Dimensioni pallet 1 (Codice,	Europ	1200,000	800,000

Funzionalitá disponibili nella barra degli strumenti

Icona	Scelta rapida	Descrizione funzionalità
	Ctrl + P	Stampa i dati impostati a video
	Ctrl + S	Salva i dati impostati a video
	Ctrl + F4	Esce dalla pagina di programmazione

Parametri di lavorazione

Descrizione	Tipo	
Modalità: Indica la modalità di scarico della cella: Manuale o Automatico	Stringa	
Limiti		
Limite lunghezza scaricabile (Pezzo minimo, Composizione massima): *Pezzo minimo*: identifica la lunghezza minima del pezzo perché possa essere scaricato da ponte Sotto questo valore il pezzo va in scarico manuale. *Composizione massima*: Identifica la lunghezza massima scaricabile dal ponte della composizione. Se la lunghezza totale della composizione è maggiore del parametro allora va in scarico manuale	Numerico	Maggiore di zero
Limiti larghezza scaricabile (Pezzo minimo, Composizione massima): *Pezzo minimo*: identifica la larghezza minima del pezzo perché possa essere scaricato da ponte. Sotto questo valore il pezzo va in scarico manuale. *Composizione massima*: Identifica la larghezza massima scaricabile dal ponte della composizione. Se la larghezza totale della composizione è maggiore del parametro allora va in scarico manuale	Numerico	Maggiore di zero
Altezza massima pacco scaricabile Altezza che può raggiungere il pacco in fase di scarico.	Numerico	Maggiore di zero
Altezza massima pila sulle rulliere Altezza che può raggiungere la pila nelle rulliere. L'altezza pila reale può essere superiore al massimo impostato di un altezza pacco.	Numerico	Maggiore di zero
Larghezza max pezzo scarichi affiancati Larghezza massima del pezzo per poter effettuare l'affiancamento nella fase di scarico	Numerico	Maggiore di zero
Materiale sottile (Spessore max, Altezza minima pacco, Scarico da ponte)		
- *Spessore max*: valore sotto al quale il materiale viene considerato sottile	Numerico	Maggiore di zero
- *Altezza minima pacco*: altezza pacco minima da preparare perché possa essere scaricato dal ponte. Un pacco inferiore al minimo, proveniente dalla sezionatrice deve essere impilato con altri fino a superare il minimo per poter essere scaricato, ove non fosse possibile viene scaricato in manuale	Numerico	Maggiore di zero
- *Scarico da ponte*: Abilita lo scarico del materiale dal ponte se disabilitato tutti i pezzi del sottile vengono scaricati in manuale (colore celestino)	Opzione	
Regole		
Scarico a pezzo singolo Abilita / disabilita lo scarico di un pazzo alla volta	Stringa	
Scarico rimanenze pezzi da ponte Abilita/Disabilita lo scarico delle composizioni incomplete da ponte. Quando un pezzo deve essere scaricato in 3x1 e ci sono in totale 31 pezzi da scaricare, se questo parametro è abilitato l'ultimo pezzo viene scaricato sopra alla pila.	Opzione	
Componi martiri Abilita/Disabilita la composizione dei pannelli martiri	Opzione	
Sbordatura pallet (Tipo dato, Delta X, Delta Y) quantità in X e Y di sbordatura dal pallet		
- *Tipo dato:* Indica come viene considerata la sbordatura della composizione dal pallet. Assoluto: Valore assoluto in mm di quanto può sbordare il pallet Percentuale: Valore percentuale da calcolare sulla misura del pezzo.	Stringa	
- *Delta X:* In base al valore di *"Tipo Dato"*, Delta X è quanto può sbordare un pezzo dal lato X dal pallet	Numerico	Maggiore di zero
- *Delta Y:* In base al valore di *"Tipo Dato"*, Delta Y è quanto può sbordare un pezzo dal lato Y dal pallet	Numerico	Maggiore di zero
Sbordatura martire(Tipo dato, Delta X, Delta Y) quantità in X e Y di sbordatura dal pallet		
- *Tipo dato:* Indica come viene considerata la sbordatura della composizione dal pallet. Assoluto: Valore assoluto in mm di quanto può sbordare il pallet Percentuale: Valore percentuale da calcolare sulla misura del pezzo	Stringa	
- *Delta X:* In base al valore di *"Tipo Dato"*, Delta X è quanto può sbordare un	Numerico	Maggiore di zero

pezzo dal lato trasversale dal pallet		
- *Delta Y:* In base al valore di *"Tipo Dato"*, Delta Y è quanto può sbordare un pezzo dal lato Y dal pallet	Numerico	Maggiore di zero
Modalità di scarico pezzo Identifica la modalità di scarico - *Come in lista:* Calcola la composizione di scarico considerando che il pezzo venga scaricato nel verso della lunghezza programmata in lista - *Lato lungo:* Calcola la composizione di scarico considerando che il pezzo venga scaricato per il suo lato più lungo. - *Ruota se necessario:*Il calcolo viene fatto in due fasi *a)* Calcola la composizione di scarico considerando che il pezzo venga scaricato come è stato programmato. *b)* Se il pezzo come programmato non può essere scaricato dal ponte perché le dimensioni vanno fuori dai limiti di scarico, il calcolo viene rifatto ruotando il pezzo allo scarico. - *Ruota se scarica più pezzi:*Il calcolo viene fatto in tre fasi. *a)* Calcola una composizione di scarico considerando il pezzo come programmato in lista. *b)* Calcola una composizione di scarico considerandolo ruotato. *c)* Sceglie fra *a* e *b* la composizione che scarica più pezzi. - *Ottimizza bancale:* Se sono stati configurati martiri e il parametro *"Componi Martiri"* è attivato, allora il calcolo è lo stesso del precedente "*Ruota se scarica più pezzi*", altrimenti calcola la composizione, anche ruotando il pezzo, che riesce a scaricare più pezzi su un solo bancale o martile fra quelli configurati	Stringa	
Allineamento – Numero massimo allineamenti: numero soglie possibili. Variando questo numero oppure variando la lunghezza massima (limiti) i valori delle soglie vengono ricalcolati in automatico, previa richiesta all' operatore.	Numerico	Maggiore o uguale a zero
Soglia n-esima: vengono visualizzate le soglie per allineamento. La soglia deve avere un valore tale per cui allineando il pezzo n volte la lunghezza totale non superi la lunghezza massima	Numerico	Maggiore o uguale a zero
Affiancamento – Numero massimo affiancamenti: numero soglie possibili per affiancare i pezzi Variando questo numero oppure variando la larghezza massima (limiti) i valori delle soglie vengono ricalcolati in automatico, previa richiesta all' operatore.	Numerico	Maggiore o uguale a zero
Soglia n-esima: vengono visualizzate le soglie per affiancamento. La soglia deve avere un valore tale per cui affiancando il pezzo n volte la larghezza totale non superi la larghezza massima	Numerico	Maggiore o uguale a zero
Pallet (Numero formati diversi, Spessore) numero formati disponibili (max 5) e spessore che deve essere comune a tutti		
- Numero formati: Numero pallet	Numerico	Maggiore o uguale a zero
- **Spessore**: spessore pallet	Numerico	Maggiore di zero
Dimensioni (Codice, Lunghezza, Larghezza) pallet n-esimo: definizione proprietà dell'n-esimo pallet.		
Martiri (Numero formati diversi, Spessore) numero formati disponibili (max 5) e spessore che deve essere comune a tutti		
- Numero formati: Numero martiri	Numerico	Maggiore o uguale a zero
- **Spessore**: spessore martiri	Numerico	Maggiore di zero
Dimensioni (Codice, Lunghezza, Larghezza) pallet n-esimo: definizione proprietà dell'n-esimo martiri.		
Altezza pila variabile – Numero massimo: numero soglie larghezza possibili per altezza pila	Numerico	Maggiore o uguale a zero
Soglia n-esima(Larghezza pezzo – Altezza Pila): Per ogni pezzo l'altezza della pila dipende dalla sua larghezza. Quindi una coppia larghezza 500, altezza 1200 significa che l'altezza pila per i pezzi sotto a 500 di larghezza (fino alla soglia inferiore) avranno altezza massima pila 1200	Numerico	Maggiore o uguale a zero

Archivio Tipologie

In questa sezione sono illustrate le funzioni disponibili per la gestione delle diverse tipologie di materiale.
La pagina di programmazione dell'archivio tipologie è accessibile dalla voce Gestione Tipologie dal menu principale.
Il lay-out della pagina è il seguente:

Gestione tipologie

File Modifica Materiali Commesse Opzioni Export Utilità ?

N°	Tipo...	Note	Colore	Spessore	Rifilo X	Rifilo Y	Rifilo Co...	Rifilo Co...	Ven.
1	18BB		BB	18,000	0,000	0,000	0,000	0,000	☑
2	18CIL		CIL	18,000	0,000	0,000	0,000	0,000	☑
3	18FG		FG	18,000	0,000	0,000	0,000	0,000	☑
4	18NC		NC	18,000	0,000	0,000	0,000	0,000	☑
5	20BB		BB	20,000	0,000	0,000	0,000	0,000	☑
6	20CIL		CIL	20,000	0,000	0,000	0,000	0,000	☑
7	20FG		FG	20,000	0,000	0,000	0,000	0,000	☑
8	20NC		NC	20,000	0,000	0,000	0,000	0,000	☑
9									☐

Funzionalitá disponibili nella barra degli strumenti

Icona	Scelta rapida	Descrizione funzionalità
		Stampa i dati relativi alle tipologie visualizzate
		Salva i dati impostati a video, i dati esistenti verranno sovra scritti
	Ctrl + X	Elimina le righe della tabella selezionate (in blu)
	Ctrl + C	Copia le righe della tabella selezionate (in blu)
	Ctrl + V	Incolla a fine tabella (append) le righe copiate in precedenza
		Inserisci una riga prima della riga selezionata
	Ctrl + F4	Esce dalla pagina

Funzionalitá aggiuntive

Consultare la sezione *"Utilizzo della tastiera"* all'inizio del presente manuale.

Se viene fatto doppio click nella prima cella in alto a sinistra della tabella, viene effettuato un ridimensionamento delle colonne della tabella in modo tale che tutte le colonne siano visibili nella videata.
Cliccando sull'intestazione di una colonna è possibile mettere in ordine crescente o decrescente tutta la lista delle tipologie secondo l'ordine della colonna scelta.

Descrizione campi della tabella di programmazione delle Tipologie

Tipologia: **max 20 caratteri**
Codice mnemonico della tipologia.

Note: **max 50 caratteri alfanumerici**
Note sulla tipologia. Il campo può essere lasciato vuoto

Colore: **max 8 caratteri**
Codice mnemonico del colore, identifica il colore della tipologia di un materiale.

Spessore: **min = 0** **max = 100**
Spessore della tipologia di un materiale

Rifilo X: **min = 0** **max = 999.9**
Quantità di materiale da rifilare in testa nel lato della larghezza

Rifilo Y: **min = 0** **max = 999.9**
Quantità di materiale da rifilare in testa nel lato della lunghezza

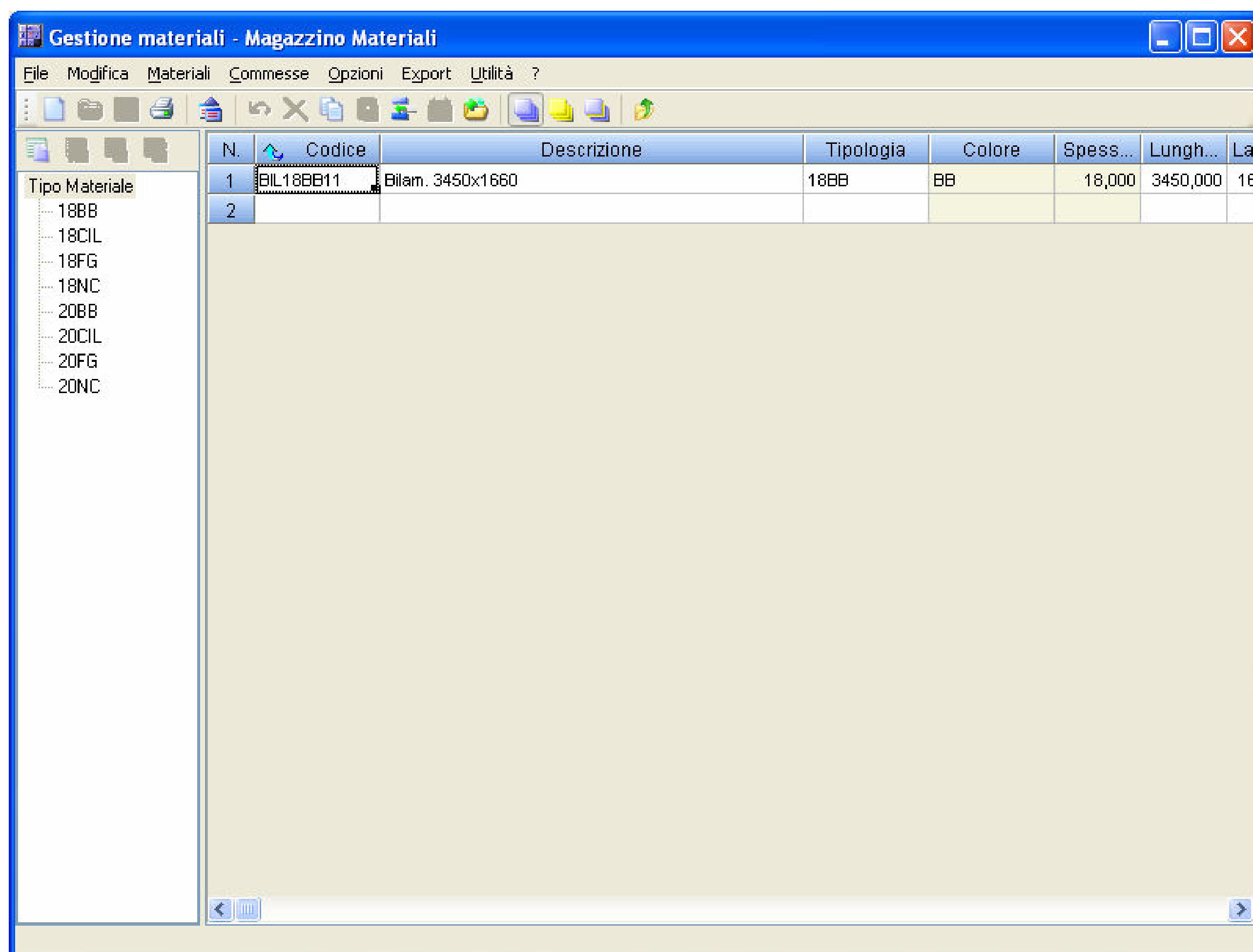
Rifilo Coda X: **min = 0** **max = 999.9**
Quantità di materiale da rifilare in coda nel lato della larghezza

Rifilo Coda Y: **min = 0** **max = 999.9**
Quantità di materiale da rifilare in coda nel lato della lunghezza

Venatura:
Abilita / disabilita la venatura della tipologia considerata

Gestione Materiali

In questa sezione sono illustrate le funzioni disponibili per la gestione dell'archivio dei materiali e delle rimanenze da parte dell'operatore. Per la descrizione delle funzioni, per l'associazione dei materiali alle commesse da ottimizzare e per l'aggiornamento in automatico dell'archivio in relazione ai materiali utilizzati e ai resti generati dalle lavorazioni si rimanda alle sezioni *Gestione commessa* e *Gestione multicommessa* (Opzionale).
La pagina di programmazione del magazzino materiali e rimanenze è accessibile dalle voci *Nuovo* e *Apri* del menu *Materiali* o mediante tasti di scelta rapida F6 o Shift+F6.
Le modalità di accesso sono quindi due: con *Nuovo* il cursore viene posizionato sulla prima riga vuota della tabella di programmazione in inserimento, con *Apri* il cursore viene posizionato sul primo elemento della tabella. In entrambi i casi la pagina proposta è composta da una lista di tipologie sulla sinistra e da una tabella sulla destra. Selezionando una tipologia vengono visualizzati tutti i materiali aventi quella tipologia del magazzino scelto; se nella lista tipologie viene selezionata la voce "*Tipo Materiale*" allora vengono visualizzati tutti i materiali di tutte le tipologie del magazzino scelto.
Il lay-out della pagina di programmazione dell'archivio materiali e rimanenze è il seguente:



N.B. Ogni volta che si accede alla pagina *Gestione Materiali* l'elenco viene ordinato per codici decrescenti, per scorrere tutto l'elenco utilizzare la barra di scorrimento verticale posta sul margine destro della pagina.

Funzionalitá disponibili per la gestione delle tipologie di materiale

Icona	Scelta rapida	Descrizione funzionalitá
		Inserisce una lastra
		Anteprima delle lastre presenti
		Eliminazione delle lastre selezionate
		Modifica della lastra selezionata

Funzionalitá disponibili nella barra degli strumenti

Icona	Scelta rapida	Descrizione funzionalità
		Posiziona il cursore sulla prima cella della prima riga vuota
		Salva i dati impostati a video, i dati esistenti verranno sovra scritti
		Stampa i dati relativi ai materiali visualizzati
		Esporta i materiali del magazzino selezionato in file di testo
	Ctrl + X	Elimina le righe della tabella selezionate (in blu)
	Ctrl + C	Copia le righe della tabella selezionate (in blu)
	Ctrl + V	Incolla a fine tabella (append) le righe copiate in precedenza
		Inserisci una riga prima della riga selezionata
		Imposta le colonne della tabella ad una larghezza fissa. L'attivazione del pulsante dipende dalla configurazione generale
		Inserimento dati materiale in modo facilitato
		Visualizza selettivamente i materiali, i ritagli o l'intero magazzino.
	Ctrl + F4	Esce dalla pagina

Funzionalitá aggiuntive
Consultare la sezione *"Utilizzo della tastiera"* all'inizio del presente manuale.

Se viene fatto doppio click nella prima cella in alto a sinistra della tabella, viene effettuato un ridimensionamento delle colonne della tabella in modo tale che tutte le colonne siano visibili nella videata.
Cliccando sull'intestazione di una colonna (tranne per il tipo e la venatura) è possibile mettere in ordine crescente o decrescente tutta la lista dei materiali secondo l'ordine della colonna scelta.

<u>Descrizione campi della tabella di programmazione</u>

Codice: **max 20 caratteri**

Codice mnemonico del materiale.

Descrizione: **max 50 caratteri alfanumerici**

Descrizione del materiale (può essere visualizzata durante la programmazione commessa come aiuto per l'associazione del materiale). Il campo può essere lasciato vuoto.

Tipologia

Tipologia materiale. La selezione di questo campo visualizza anche le informazioni relative al colore e al spessore della stessa

Resto:

Definizione tipo materiale: ☐ il materiale non è un resto , ☑ identifica che il materiale è un resto. I resti associati alle commesse vengono utilizzati per primi in lavorazione in quanto sono inseriti con la più alta priorità di utilizzo.

Colore

Colore della tipologia selezionata. Questo campo non è modificabile.

Spessore

Spessore della tipologia selezionata. Questo campo non è modificabile.

Lunghezza:

Lunghezza del materiale (lato vena).

Larghezza:

Larghezza del materiale.

N.B.: i limiti per la lunghezza e larghezza è possibile impostarli nella configurazione generale tramite i rispettivi parametri "*Lunghezza/Larghezza per formato magazzino*"

Quantitá: **min = -1** **max = 32767**

Nr. di fogli disponibili a magazzino per il materiale, se viene impostato a –1 significa disponibilitá illimitata, se viene impostato ad un valore fra 0 e 32767 l'algoritmo controlla la disponibilità, in caso di magazzino insufficiente viene emesso un messaggio e non viene fornita nessuna soluzione.

Prezzo al Mq: **min = 0** **max 1.000.000**

Costo del materiale al metro quadro in valuta. Il dato viene utilizzato per determinare la voce *Costo del materiale* delle commesse ottimizzate

Materiale originario: **max 20 caratteri**

Viene gestito in automatico dal programma oppure in manuale dall'operatore ma solo per le rimanenze. È il codice del materiale la cui lavorazione ha generato la rimanenza. Il campo può essere lasciato vuoto.

On:

☑ Abilita / ☐ Disabilita l'utilizzo delle lastre nelle ottimizzazioni

Venatura:

È il campo che contiene l'informazione sulla venatura del materiale: se la corrispondente cella è selezionata ☑ il materiale è venato, altrimenti ☐ il materiale non è venato. L'informazione sulla venatura del materiale può essere trasferita automaticamente a tutte le sagome di una lista in fase di associazione materiali se l'opzione *import automatico del flag di venatura dal materiale* della configurazione generale è abilitata.

Durante l'associazione dei materiali ad una commessa vengono ricercati tutti i formati aventi stessa tipologia per la lista di pannelli da produrre.

Funzionalitá aggiuntive

Tramite la funzione della barra degli strumenti per l'inserimento a scheda è possibile aprire la finestra per l'inserimento facilitato dei materiali. La finestra si presenta così:

Inserimento materiale

Tipologia	18MG
Resto	
Codice	MAT18MG
Note	
Quantità	-1
Lunghezza	3860,000
Larghezza	1860,000
On / Off	☑
Costo al metro quadrato	1,00
Spessore	18,000
Rifilo X	0,000
Rifilo Y	0,000
Rifilo Coda X	0,000
Rifilo Coda Y	0,000
Venatura	☑

OK   Annulla   Nuovo   Aggiorna

Descrizione bottoni:

OK: Aggiunge un materiale con i valori inseriti e ritorna alla pagina di programmazione materiali

Annulla: Ritorna alla pagina di programmazione senza inserire alcun materiale

Nuovo: Cancella tutti i campi presenti

Aggiorna: Aggiunge un materiale con i valori inseriti, cancella il campo codice e non esce dalla finestra; permettendo cosi l'inserimento di un nuovo materiale con caratteristiche simili al precedente senza doverle reinserire tutte

Gestione commessa

In questa sezione vengono illustrate le funzioni disponibili per la programmazione e la gestione delle commesse di cui ottimizzare i piani di taglio. Oltre alla programmazione dei dati relativi alle commesse sono disponibili le funzionalità di stampa, import da file di testo formattato, copia e cancellazione delle commesse in archivio, nonché l'ottimizzazione e i report statistici dei dati di taglio.
Le operazioni da effettuare per ottimizzare i dati di una commessa sono, nell'ordine, le seguenti:

1. Programmare i dati relativi all'intestazione e alle sagome della commessa (obbligatoria);
2. Associare uno o più formati di materiali e/o rimanenze alla commessa (obbligatoria);
3. Modificare i parametri di ottimizzazione di default della commessa (facoltativa).
4. Ottimizzare i piani di taglio (obbligatoria).

La pagina di programmazione commessa è accessibile da menu mediante le voci *Nuovo* e *Apri* del menu *Commesse* o mediante i tasti di scelta rapida F3 o Shift+F3.
Le modalità di accesso sono quindi due:

1. Selezionando la funzionalità *Nuovo* viene aperta una pagina di programmazione vuota e quindi si possono programmare i dati per una nuova commessa,
2. Selezionando la funzionalità *Apri* si accede alla finestra *Apri file* da cui selezionare una lista già esistente.

N.B. La gestione commessa tratta l'ottimizzazione dei piani di taglio partendo da liste di pannelli fra loro omogenei, cioè tutti dello stesso tipo di materiale (stesso colore e stesso spessore); per ottimizzare le liste contenenti pannelli di materiali non omogenei (diverso spessore o colore) utilizzare la *Programmazione Multicommessa* (Opzionale).

Il lay-out della pagina di programmazione della lista per file commessa è il seguente.

Gestione commesse

File Modifica Materiali Commesse Opzioni Export Utilità ?

Default1

Codice ESEMPIO Descrizione JOB DEMO

Tipologia BB18 Colore BB Spessore 18,000

N.	Codice	Descrizione	Lunghezza	Larghezza	Richiesti	Var.Q.tà	Ven.	Prior.	Componi
1	PAN001		263,000	295,000	130	0	☑	0	☑
2	PAN002		413,000	295,000	330	0	☑	0	☑
3	PAN003		563,000	295,000	250	0	☑	0	☑
4	PAN004		863,000	295,000	100	0	☑	0	☑
5	PAN005		413,000	500,000	100	0	☑	0	☑
6	PAN006		563,000	500,000	170	0	☑	0	☑
7	PAN007		863,000	500,000	50	0	☑	0	☑
8	PAN008		2120,000	390,000	100	0	☑	0	☑
9							☐		☑

Funzionalitá disponibili nella barra degli strumenti

Icona	Scelta rapida	Descrizione funzionalità
	F3	Apre una nuova commessa
	Shift + F3	Apre una commessa esistente
	Ctrl + P	Stampa i dati relativi alla lista pannelli
		Importa una commessa da file di testo
	Ctrl + S	Salva i dati impostati a video, i dati esistenti verranno sovrascritti
		Incolla i dati di pannelli provenienti da una commessa esistente
		Moltiplica le quantità richieste per il numero intero inserito
		Apre la pagina dell'archivio sagome
	Ctrl + X	Elimina le righe della tabella selezionate (in blu)
	Ctrl + C	Copia le righe della tabella selezionate (in blu)
	Ctrl + V	Incolla a fine tabella (append) le righe copiate in precedenza
		Inserisci una riga prima della riga selezionata
		Imposta le colonne della tabella ad una larghezza fissa. L'attivazione del pulsante dipende dalla configurazione generale
	Ctrl + F7	Modifica i parametri di ottimizzazione della commessa attiva
	Ctrl + F6	Associa i materiali da utilizzare per la commessa attiva
G11532 T		Permette la selezione del profilo macchina da associare alla commessa per il calcolo dei tempi.
	Shift + F7	Apre la pagina analizza risultati (schemi)
	F7	Ottimizza i piani di taglio
	Ctrl + F4	Esce dalla pagina di programmazione

Funzionalitá aggiuntive
Consultare la sezione *"Utilizzo della tastiera"* all'inizio del presente manuale.

Se viene fatto doppio click nella prima cella in alto a sinistra della tabella, viene effettuato un ridimensionamento delle colonne della tabella in modo tale che tutte le colonne siano visibili nella videata.

La pagina video è divisa in due sezioni: la prima, nella parte superiore della finestra, è l'intestazione della pagina e contiene i controlli per i dati generali relativi alla commessa, la seconda, nella parte rimanente della finestra, contiene la tabella di programmazione dei dati relativi alle sagome da produrre.

Il funzionamento di "Incolla dati da altre commesse" su una commessa con campi esterni proveniente da un gestionale è subordinato ad alcune regole, che sono:
1) La commessa da cui si prelevano le sagome deve avere lo stesso numero di campi esterni di quella a cui vanno aggiunte.
2) Non si possono fare aggiunte se nella commessa sono già state aggiunte sagome manualmente.
Inoltre su una commessa proveniente da Gestionale con campi esterni non si possono usare le funzionalità di copia e incolla e cancella righe, che sono di conseguenza disabilitate.

Campi dell'intestazione

Codice **nessun limite**

Codice mnemonico da assegnare alla commessa, corrisponde al nome del file nel quale verranno salvati i dati. Per creare repliche della commessa su disco basta modificare questo campo e salvare i dati.
N.B. Il codice della commessa inserito non può avere l'estensione "MLC", che é riservata per i programmi per multi-commessa.

Descrizione **max 50 caratteri**

Breve descrizione della commessa. Il campo può essere lasciato vuoto.

Tipologia

Tipologia materiale. La selezione di questo campo visualizza anche le informazioni relative al colore e al spessore della stessa

Colore

Colore della tipologia selezionata. Il campo non è modificabile

Spessore

Spessore della tipologia selezionata. Il campo non è modificabile

Descrizione campi della tabella di programmazione

Codice **max 20 caratteri**

Codice mnemonico assegnato alla sagoma.

Descrizione **max 50 caratteri**

Breve descrizione assegnata alla sagoma. Il campo può essere lasciato vuoto.

Lunghezza

Lunghezza della sagoma

Larghezza

Larghezza della sagoma
N.B.: i limiti per la lunghezza e larghezza è possibile impostarli nella configurazione generale tramite i rispettivi parametri "*Lunghezza/Larghezza per pezzo*"

Richiesti **min = 0** **max = 32767**

Numero di pezzi richiesti per la sagoma.

Var.Q.tà **min = 0** **max = 32767**

"Variazione Quantitá". Quantitá massima da sovrapprodurre per la sagoma. Sostituisce il valore impostato in configurazione.

Ven.

Contiene l'informazione sulla venatura della sagoma e indica se la sagoma può essere ruotata nel piano di taglio ☑ oppure no ☐

Priorità **min = 0**

Priorità di ottimizzazione. I pezzi che hanno priorità inferiore vengono tagliati prima degli altri

Composizione

Contiene l'informazione sulla composizione del pezzo, indicando se il pezzo può essere composto allo scarico ☑ oppure no ☐. Nel caso il pezzo non possa essere composto il pezzo verrà scaricato uno per uno oppure secondo le composizioni impostate da programmi esterni. Es. EasyCut.

Associazione Materiali

L'associazione lastre permette al programma di modificare i formati dei materiali da utilizzare per l'ottimizzazione dei piani di taglio della commessa attiva. Questa operazione può essere ripetuta più volte anche per scegliere i formati che danno la migliore soluzione in base alle proprie esigenze.
Selezionando la funzionalità da menu o da barra degli strumenti viene aperta la pagina "*Associazione materiali e rimanenze*", che ha il seguente Lay-Out:

Descrizione bottoni:

Sel. Tutti: Seleziona tutti i materiali.

Sel. Tutte: Seleziona tutte le rimanenze.

Annulla: Chiude la finestra di associazione senza associare alcun materiale

OK: Chiude la finestra di associazione memorizzando tutti i materiali e tutte le rimanenze nella commessa selezionata

Nuovo: Visualizza una finestra per la definizione di un nuovo materiale, la finestra ha il seguente Lay-Out:

La pagina contiene due tabelle: la prima, nella parte superiore della finestra, visualizza tutti i materiali del magazzino aventi la stessa tipologia selezionata; la seconda, nella parte inferiore della finestra, visualizza tutti i ritagli con le stesse caratteristiche
I materiali già associati alla commessa hanno la corrispondente cella *Sel.* abilitata.
I materiali selezionati evidenziati in grigio anziché in nero sono stati rimossi dall'archivio materiali.
Se entrambe le tabelle sono vuote significa che nell'archivio materiali/rimanenze non è stato inserito nessun formato per il materiale della commessa, in tal caso:

- Controllate la tipologia inseriti nella commessa sia corretti;
- Inserite eventualmente un formato per il materiale della commessa nell'archivio dei materiali.

N.B. Ricordate che finché non sarà stato associato alla commessa nessun formato di materiale sarà impossibile ottimizzarne i piani di taglio.

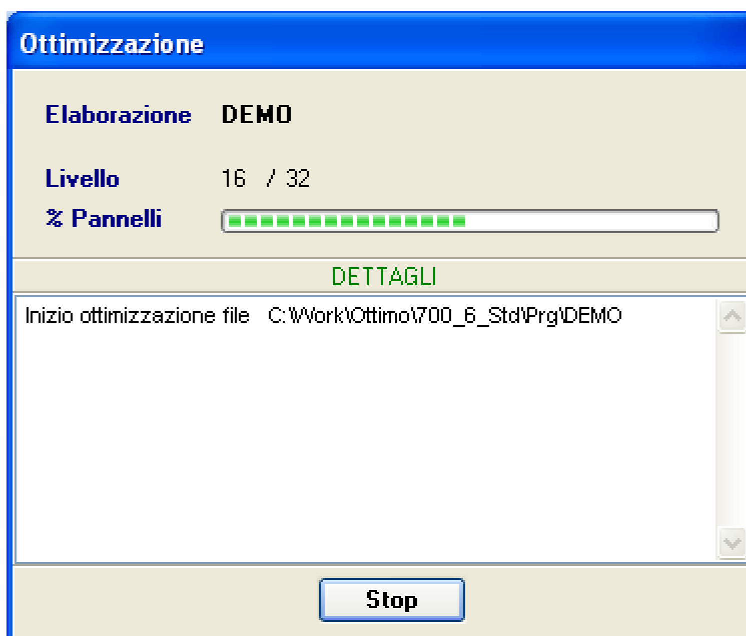
<u>Informazioni aggiuntive:</u>

Per ciascun materiale o rimanenza sono riportati come informazioni (sfondo giallo) il codice e la quantità in magazzino, per visualizzare ulteriori informazioni su ciascuno di essi cliccare con il tasto destro del mouse sulla corrispondente riga, i dati aggiuntivi compariranno in una vignetta come descritto nella seguente figura:

È possibile associare ai formati dei materiali un costo di utilizzo mediante la corrispondente cella *Costo* come illustrato nella figura che segue: il costo assegnato può essere Basso, Medio o Alto; minore è il costo assegnato ad un materiale, maggiore è il suo utilizzo nei piani di taglio.

Elaborazione

La funzionalità di elaborazione è la parte più importante del programma, ha lo scopo di ottimizzare i piani di taglio per la commessa selezionata in base alla lista dei pannelli inseriti, ai formati dei materiali associati, e ai parametri di configurazione impostati.
Quando si accede alla funzionalità (da menu, barra degli strumenti o tasto F7), viene aperta automaticamente la finestra "Ottimizzazione", che ha il seguente lay-out:



Operatività

Questa finestra visualizza le informazioni sullo stato dell'elaborazione ed ha un'unica funzionalità operativa, quella di interrompere l'elaborazione premendo il bottone STOP.

Descrizione campi

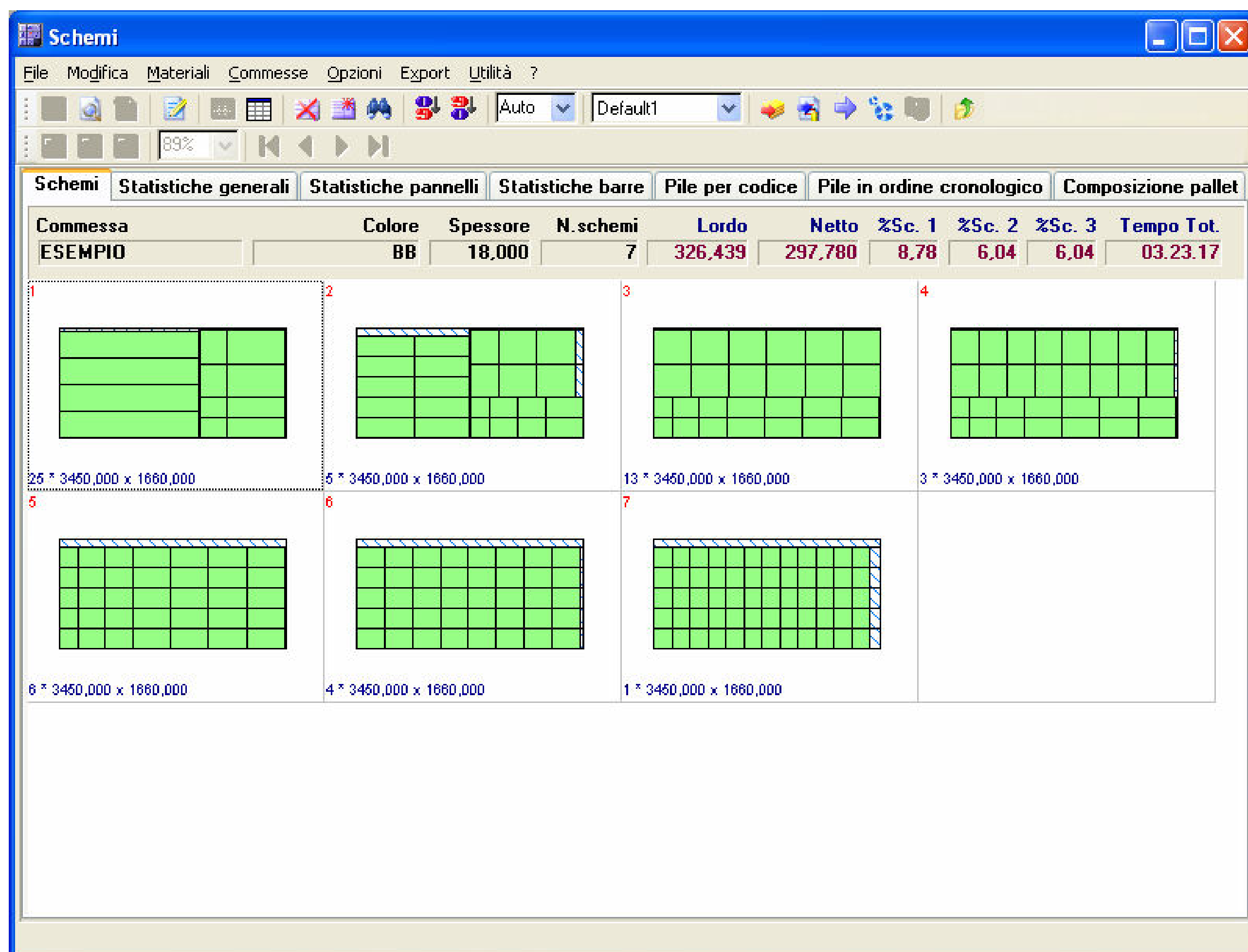
Elaborazione:	riporta di seguito il codice della commessa che si sta elaborando
Livello:	Indica il livello attuale di elaborazione
% Pannelli:	Durante ogni elaborazione l'indicatore visualizza la percentuale di avanzamento del processo
DETTAGLI	La finestra informativa in basso indica lo stadio dell'ottimizzazione ed eventuali errori rilevati durante la stessa

N.B. Il tempo di elaborazione varia da commessa a commessa in relazione al carico di lavoro imposto, cioè al numero di sagome nella lista, al numero di formati di materiale associati e ai parametri impostati.

Se l'elaborazione ha successo, alla fine il programma apre automaticamente la pagina "Analizza" (*schemi*).

Analizza

La finestra *Analizza (schemi*) viene aperta automaticamente al termine di un elaborazione che ha avuto successo oppure, se abilitato il comando, da menu, da barra degli strumenti o con tasti Shift + F7. È composta da quattro schede i cui titoli sono riportati sotto la barra degli strumenti, la scheda visualizzata per default è la scheda **Schemi.**
La finestra *Schem*i, il cui lay-out è riportato sotto, è divisa in due parti: la prima, sotto i titoli delle schede, riporta i dati generali relativi ai piani di taglio; la seconda, nella parte inferiore, riporta la tabella con il disegno di tutti i piani di taglio. Per visualizzare tutti gli schemi di taglio utilizzare l'eventuale barra di scorrimento verticale.



Operatività

La pagina schemi permette di analizzare e stampare i piani di taglio globalmente e in dettaglio, schema per schema, permette inoltre di eliminare uno schema o di editarne uno nuovo, di intervenire manualmente su uno schema inserendo o togliendo sagome e pretagli.
Permette infine di consultare e stampare i report sui materiali utilizzati, sulle sagome e sulle barre prodotte.
Mediante un doppio click con il tasto sinistro del mouse su uno degli schemi di taglio si visualizza la pagina "Analizza Schema" che verrà descritta più avanti.

Funzionalitá disponibili nella barra degli strumenti

Icona	Scelta rapida	Descrizione funzionalità
	Ctrl + S	Aggiorna e Salva i dati relativi agli schemi di taglio
	Ctrl + P	Schemi: visualizza l'anteprima della pagina schemi
	Ctrl + P	Statistiche: stampa la pagina delle statistiche attiva
		Statistiche: salva la pagina delle statistiche attiva in formato PDF
	Ctrl + F7	Modifica i parametri di ottimizzazione della commessa attiva
		Alterna la visualizzazione degli schemi con barre affiancate alla visualizzazione normale. La funzione è disponibile solamente con chiave CrossFlex
		Visualizza finestra editor manuale composizione pallet
		Abilita/Disabilita la cancellazione degli schemi
		Inserisce un nuovo schema
		Ricerca una sagoma per indice o per codice negli schemi di taglio
		Ordina gli schemi per formato di materiale
Auto		Visualizza il numero di schemi indicato a video.
G11532 T		Permette la selezione del profilo macchina da associare alla commessa per il calcolo dei tempi.
		Aggiorna il magazzino dei materiali anche con i resti generati
		Crea una lista con tutti i pezzi in cui la quantità ottenuta non raggiunge la quantità richiesta
	F8	Invia i programmi per la macchina
		Rielabora i piani di taglio dallo schema selezionato
	F7	Rielabora i piani di taglio
	Ctrl + F4	Esce dalla pagina analizza schemi
		Statistiche: Ridimensiona all'altezza della finestra
		Statistiche: Ridimensiona alla larghezza della finestra
		Statistiche: Dimensioni uguali al foglio
38%		Statistiche: Percentuale di zoom
		Statistiche: Vai alla prima pagina
		Statistiche: Vai alla pagina precedente
		Statistiche: Vai alla pagina successiva
		Statistiche: Vai all'ultima pagina

Descrizione campi

Commessa: Codice della commessa.

Colore: Codice del colore della tipologia nella commessa

Spessore: Spessore della tipologia nella commessa

N.Schemi: Numero di schemi ottenuti.

Lordo: Metri quadri totali di materiale usato.

Netto: Metri quadri totali di sagome prodotte.

% Scarto: **1)** Scarto percentuale. Rapporto tra superficie totale dei materiali usati e totale (misura finita) sagome
2) Scarto percentuale determinato calcolando anche il sovramateriale nel netto ottenuto (misura sezionata sagome).
3) Scarto percentuale. Rapporto tra superficie totale dei materiali usati e la quantità netto con resto.

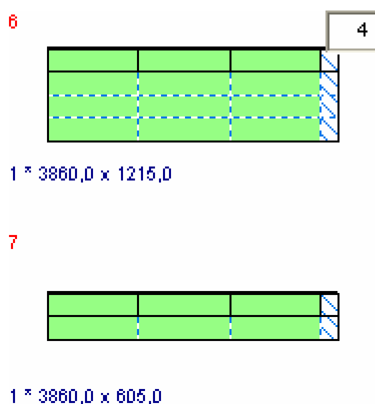
Tempo Totale: Tempo macchina totale stimato per l'esecuzione di tutti gli schemi

Disegno schemi: Nella tabella degli schemi viene riportato il disegno rimpicciolito di ciascun piano di taglio con in alto il numero dello schema di taglio e in basso il numero di fogli e le dimensioni del materiale utilizzato. Se è attivata la funzione *Riciclo resti* (parametro 7A della configurazione generale) gli eventuali resti determinati dal programma saranno di colore giallo.

Particolarità:

Alcune funzionalità di questa finestra hanno un uso particolare e sono:

Affiancamento barre: La funzionalità è disponibile solamente in modalità CROSSFLEX e permette lo switch tra la visualizzazione degli affiancamenti e la visualizzazione normale delle barre. Di seguito un esempio di visualizzazione a barra



Questo esempio fa riferimento ad uno schema che deve essere ripetuto per 6 fogli. Di default l'affiancamento delle barre viene stabilito in base al valore del parametro "*Larghezza massima per affiancamento barre*" vedi configurazione generale. Ad esempio: Larghezza massima 1300, altezza barra 300 implica che la barra può avere al massimo 4 affiancamenti.
Il campo di edit è possibile variarlo a proprio piacimento, entro ovviamente ai limiti consentiti. Nel caso in cui il valore degli affiancamenti inserito sia troppo elevato il campo viene evidenziato in rosso 5

Editor manuale composizione: La funzionalità permette di visualizzare la seguente finestra per l'editor manuale dei dati di scarico:

Modifica composizioni o presenza pallet

	Codice	Descrizione	Lunghezza	Larghezza	Dim.Comp.	All.	Aff.	Pallet	R	Altezza pila
1	3044112BB	ANTA SOFT 364X448X...	364,000	448,000	448,000 x 364,000	1	1	Nessuno	☑	0,000
2	3044113BB	ANTA SOFT 364X598X...	364,000	598,000	364,000 x 598,000	1	1	Nessuno	☐	0,000
3	3044122BB	ANTA SOFT 732X448X...	732,000	448,000	732,000 x 448,000	1	1	Nessuno	☐	1000,000
4	3044123BB	ANTA SOFT 732X598X...	732,000	598,000	732,000 x 598,000	1	1	Nessuno	☐	1000,000
5	3044132BB	ANTA SOFT 1100X448X...	1100,000	448,000	1100,000 x 448,000	1	1	Nessuno	☐	1000,000
6	3044133BB	ANTA SOFT 1100X598X...	1100,000	598,000	1100,000 x 598,000	1	1	Nessuno	☐	1000,000
7	3044142BB	ANTA SOFT 1468X448X...	1468,000	448,000	1468,000 x 448,000	1	1	Nessuno	☐	1000,000
8	3044143BB	ANTA SOFT 1468X598X...	1468,000	598,000	1468,000 x 598,000	1	1	Nessuno	☐	1000,000
9	3044152BB	ANTA SOFT 1836X448X...	1836,000	448,000	448,000 x 1836,000	1	1	Nessuno	☑	0,000
10	3044153BB	ANTA SOFT 1836X598X...	1836,000	598,000	1836,000 x 598,000	1	1	Nessuno	☐	0,000
11	3044162BB	ANTA SOFT 2204X448X...	2204,000	448,000	2204,000 x 896,000	1	2	Nessuno	☐	1000,000
12	3044163BB	ANTA SOFT 2204X598X...	2204,000	598,000	2204,000 x 1196,0...	1	2	Nessuno	☐	1000,000
13	3044172BB	ANTA SOFT 2572X448X...	2572,000	448,000	2572,000 x 896,000	1	2	Nessuno	☐	1000,000
14	3044672BB	ANTA SOFT 2572X463X...	2572,000	463,000	2572,000 x 926,000	1	2	Nessuno	☐	1000,000
15	3044173BB	ANTA SOFT 2572X598X...	2572,000	598,000	2572,000 x 1196,0...	1	2	Nessuno	☐	1000,000
16	3044112BP	ANTA SOFT 364X448X...	364,000	448,000	1820,000 x 896,000	5	2	Nessuno	☐	1000,000

OK Annulla

Codice **max 20 caratteri**
Codice mnemonico assegnato alla sagoma.

Descrizione **max 50 caratteri**
Breve descrizione assegnata alla sagoma. Il campo può essere lasciato vuoto.

Lunghezza
Lunghezza della sagoma

Larghezza
Larghezza della sagoma

Dim. Comp.
Dimensione composizione

All.
Numero di allineamenti possibili con il pezzo

Aff.
Numero di allineamenti possibili con il pezzo

Pallet
Identifica la gestione del pallet oppure no

R
Identifica se il pallet può essere ruotato oppure no in fase di scarico.

Altezza Pila
Identifica l'altezza massima della pila nella rullira

Le celle con sfondo in grigetto non sono editabili. Metre le righe con sfondo in colore celestino indicano che il pezzo deve essere scaricato in manuale e non hanno celle editabili.

Cancella schemi : Attivando questa funzione il cursore passa dalla normale freccia ad una croce obliqua, finchè il cursore ha questa forma é possibile eliminare ad uno ad uno gli schemi visualizzati mediante un doppio-click sugli stessi. Per ritornare alla stato di lavoro normale (cursore a forma di freccia) basta riselezionare il bottone "cancella schemi"
Viene richiesta conferma per la cancellazione e a conferma avvenuta lo schema viene rimosso dal piano di taglio.

Ordina formati: Se l'opzione è attivata e l'ottimizzazione comprende diversi formati di materiale contemporaneamente, gli schemi vengono ordinati per tipo di materiale cioè vengono raggruppati gli schemi con lo stesso materiale.

ATTENZIONE :
1) Se successivamente alla modifica manuale non si preme il tasto per salvare il programma le modifiche vengono perse all'uscita della pagina !
2) Se il programma originale viene rielaborato le eventuali modifiche apportate vengono perse !

Nuovo schema : Attivando questa funzione appare una finestra con i materiali disponibili per la commessa, dopo aver selezionato il materiale da utilizzare si entra nella pagina *Analizza Schema* descritta in seguito.

Aggiorna il magazzino dei materiali anche con i resti generati : Attivando questa funzione si fa sì che vengano scaricate dal magazzino le quantità di materiale usato nell'ottimizzazione, e che vengano caricati automaticamente nel magazzino come rimanenze i resti determinati (in giallo negli schemi).

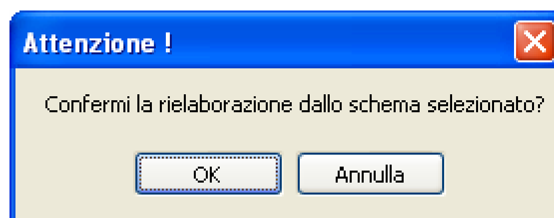
ATTENZIONE :
1) Se si ripete questa funzione viene visualizzato un avviso con richiesta di conferma per procedere con un ulteriore aggiornamento del magazzino materiali.
2) Se si rielaborano i piani di taglio dopo aver usato questa funzione viene visualizzato un messaggio con la richiesta di conferma per la rielaborazione.

Trova pannello : Attivando questa funzione viene visualizzata la seguente finestra:

La finestra consente di selezionare due schede: la prima permette la ricerca di un pannello all'interno degli schemi di taglio mediante il suo indice, la seconda mediante il suo codice. Dopo aver selezionato come nella figura che segue l'indice o il codice del pannello da ricercare, premendo il pulsante <Trova > viene visualizzata in rosso la prima occorrenza della sagoma , premendo <Successivo> verranno visualizzate tutte le altre occorrenze.
Premere <Annulla > per uscire dalla pagina.
Nella due figure successive vengono visualizzati due esempi di ricerca per indice e per codice.

N.B. La funzione Trova Pannello è abilitata solo se è disabilitata la funzione *Compattamento misure uguali* della *Configurazione generale* (parametro 5A).

Rielabora i piani di taglio dallo schema selezionato La funzione è attivabile o con un click del pulsante destro del mouse o premendo l'apposito pulsante nella barra degli strumenti . La funzione permette di ottimizzare la commessa da una posizione qualsiasi della lista dei piani di taglio lasciando inalterati tutti i precedenti schemi, una volta attivata: ***viene visualizzato*** un messaggio di conferma che permette la continuazione o l'interruzione dell'operazione



confermando la rielaborazione viene visualizzata la pagina di configurazione ottimizzazione, in modo tale che l'utente possa personalizzare la propria ri-ottimizzazione,

Parametri ottimizzazione

File Modifica Materiali Commesse Opzioni Export Utilità ?

Profilo Default Descrizione Codice 0000

Funzioni Utili: Salva, Stampa, Valori di default

Disegno

N.	Descrizione	A	B	C
1	Spessore lama	5,200		
2	Livello di ottimizzazione	Alto		
3	Incidenza cambio schema	Alto		
4	Funzione riempimento	Disabilitata		
5	Ordinamento tagli (Longitudinali, Trasversali)	Crescente	Decrescente	
6	Sovramateriale totale per pannello (X, Y)	0,000	0,000	
7	Rifilo totale materiale X	10,000		
8	Rifilo totale materiale Y	0,000		
9	Rifilo pretaglio	20,000		
10	Numero massimo pretagli, Incidenza pretaglio	1	Medio	
11	Limiti pretaglio (misura minima, soglia per rotazione)	300,000	1000,000	
12	Numero massimo tagli Z, Incidenza taglio Z	0	Nessuno	
13	Numero massimo tagli differenziati, Incidenza taglio differen...	3	Nessuno	
14	Numero stazioni di scarico (automatiche, manuali, soglia qu...	6	2	0
15	% sovrapproduzione, % sottoproduzione, sovrapproduzion...	0	0	0
16	Primo taglio	Lunghezza		

N.B.: tutti i valori di colore grigio sono valori fissi per la commessa e non sono modificabili, mentre tutti gli altri possono essere modificati ad ogni ri-ottimizzazione. Le modifiche apportate alla configurazione hanno valore temporaneo utile solo alla rielaborazione.

Analizza – Statistiche generali

Alla pagina *Statistiche generali* si accede selezionando la corrispondente scheda dalla finestra Analizza. Visualizza una schermata con i dati generali calcolati e con la lista dei materiali usati.
La pagina ha il seguente lay-out:

Schemi

File Modifica Materiali Commesse Opzioni Export Utilità ?

Auto Default1

89%

Schemi | Statistiche generali | Statistiche pannelli | Statistiche barre | Pile per codice | Pile in ordine cronologico | Composizione pallet

COMMESSA:DEMO SCM Group

Descrizione:

N. Schemi: 18 **Nr. Cicli:** 41 **Pacco medio:** 5 **T. Totale:** 01.50.18

DATI GENERALI / PRODUZIONE

	Q.tá	%	Q.tá / Ora
Lordo Totale	1430,991		778,418
Metri Cubi	25,758		14,012
Metri Lineari	4567,828		2484,766
Metri Cubi pannelli con SovraMat.	24,649		13,408
Netto Pannelli	1339,548	93,61	728,675
Netto con SovraMat.	1369,405	95,70	744,917
Netto con Resto	1369,405	95,70	744,917

SFRIDI

	Area	%	Costo
Sfrido Lame	20,085	1,40	10,04
Sfrido Rifilo	0,000	100,00	0,00
Sfrido Resto	71,358	4,99	35,68

COSTI

Costo Macchina	551,50
Costo Materiale	715,50

Pagina 1 di 1

Funzionalitá disponibili nella barra degli strumenti
Vedi pagina Analizza

Descrizione campi

Commessa:	Codice della commessa.
Descrizione:	Descrizione della commessa.
N.Schemi:	Numero di schemi ottenuti.
Nr. Cicli :	Numero totale di cicli che verranno eseguiti considerando sempre pacco pieno.
Altezza pacco medio :	Numero totale fogli / Numero totale di cicli.
Tempo Operatore:	Tempo totale impiegato dall'operatore per maneggiare i pezzi.
Tempo tot.:	Tempo calcolato totale per eseguire l'intera commessa.
Lordo Totale :	Metri quadri totali di materiale usato.
Metri Cubi :	Metri cubi totali di materiale usato
Metri Lineari :	Metri lineari di taglio effettuati da tutte le lame.
Metri Cubi pannelli con sovramateriale :	Metri cubi totali di pannelli con sovramateriale
Netto pannelli :	Metri quadri totali di materiale usato più le lame
Netto pannelli con Sovramateriale:	Metri quadri totali di materiale usato più le lame, più il sovramateriale.
Netto pannelli con Resti:	Metri quadri totali di materiale usato più le lame, più il sovramateriale, più i resti.
Sfrido Lame	Metri quadri di materiale polverizzato dalla lama.
Sfrido Rifilo:	Metri quadri di rifilo calcolato in base ai parametri impostati
Sfrido Resti:	Metri quadri di rimanenza
Costo Macchina:	Il costo macchina viene ottenuto moltiplicando il costo orario della macchina per il tempo totale della commessa
Costo Materiale:	Ottenuto moltiplicando i metri quadrati di ogni materiale per il proprio costo unitario impostato.
Costo Totale:	Ottenuto sommando i due precedenti costi.
Costo Metro quadro:	Ottenuto dividendo il costo totale per il netto pannelli con sovramateriale.
Tabella:	La tabella visualizza la lista dei materiali associati alla commessa con il numero di fogli usati per ciascuno.

Analizza – Statistiche pannelli

Alla pagina *Statistiche pannelli* si accede selezionando la corrispondente scheda dalla finestra Analizza Visualizza una schermata con i dati generali calcolati e con la tabella riportante i dati di produzione dei pannelli e degli eventuali resti generati.
La pagina ha il seguente lay-out:

Schemi

File Modifica Materiali Commesse Opzioni Export Utilità ?

Auto Default1

89%

Schemi | Statistiche generali | Statistiche pannelli | Statistiche barre | Pile per codice | Pile in ordine cronologico | Composizione pallet

COMMESSA:DEMO SCM Group

Descrizione: Part List

N. Schemi: 22 **Nr. Cicli:** 52 **Pacco medio:** 4 **T. Totale:** 08.21.23 **T. Operatore:** 03.09.48

DATI GENERALI / PRODUZIONE

	Q.tá	%	Q.tá / Ora
Lordo Totale	1447,675		173,242
Metri Cubi	26,058		3,118
Metri Lineari	5601,423		670,316
Metri Cubi pannelli con SovraMat.	26,022		3,118
Netto Pannelli	1359,544	93,91	162,695
Netto con SovraMat.	1390,092	96,02	166,351
Netto con Resto	1390,092	96,02	166,351

SFRIDI

	Area	%	Costo
Sfrido Lame	19,844	1,37	0,00
Sfrido Rifilo	12,396	0,86	0,00
Sfrido Resto	55,891	3,86	0,00

COSTI

Costo Macchina	2506,92
Costo Materiale	0,00

Pagina 1 di 1

Funzionalitá disponibili nella barra degli strumenti
Vedi pagina Analizza

Descrizione campi

Commessa: Codice della commessa.

Descrizione: Descrizione della commessa

N.Schemi: Numero di schemi ottenuti.

Tipologia: Codice della tipologia della commessa

Colore: Codice del colore della tipologia della commessa

Spessore: Spessore della tipologia della commessa

Lordo Totale : Metri quadri totali di materiale usato.

Netto util.: Metri quadri totali di materiale usato meno lo scarto.

% Scarto (1): Scarto percentuale. Rapporto tra superficie totale dei materiali usati e totale (misura finita) sagome.

% Scarto (2): Scarto percentuale calcolando anche il sovramateriale nel netto ottenuto (misura sezionata sagome).

% Scarto (3): Scarto percentuale. Rapporto tra superficie totale dei materiali usati e la quantità netto con resto.

Totale richiesti: Numero totale di pezzi richiesti

Totale ottenuti: Numero totale di pezzi ottenuti dall'ottimizzazione

Diff. (%): Differenza percentuale fra i richiesti e gli ottenuti.

Tabella:
La tabella visualizza per ogni pannello della lista e per ogni eventuale resto generato dalla commessa il codice, la lunghezza, la larghezza, la quantità di pezzi richiesta e i seguenti dati di produzione:

Ottenuti : Il numero di pezzi ottenuti dall'ottimizzazione.

Diff %: La differenza percentuale fra il numero di pezzi richiesti e quelli ottenuti.

Prezzo unitario: Ottenuto moltiplicando il costo al metro quadro per i metri quadri di ogni sagoma

Analizza – Statistiche barre

Alla pagina *Statistiche barre* si accede selezionando la corrispondente scheda dalla finestra [Analizza](#) Visualizza una schermata con i dati generali calcolati e con la tabella riportante i dati di produzione delle barre sezionate (risultato dei tagli longitudinali).
La pagina ha il seguente lay-out:

Schemi

File Modifica Materiali Commesse Opzioni Export Utilità ?

Auto Default1

89%

Schemi | Statistiche generali | Statistiche pannelli | Statistiche barre | Pile per codice | Pile in ordine cronologico | Composizione pallet

COMMESSA:DEMO **SCM Group**

Descrizione:

Statistiche Barre

N. Schemi	Tipologia	Colore	Spessore		
18	18BB	BB	18,000		
Lordo Totale	Netto Util.	%Sc. 1	%Sc. 2	%Sc. 3	Tempo Tot.
1430,991	1339,548	6,39	4,30	4,30	01.50.18

Nr.	DX	DY	Quantità
1	2225,400	605,000	54
2	1224,600	1107,000	50
3	1224,600	371,000	126
4	3450,000	1843,000	9
5	2225,400	455,000	212
6	1224,600	1843,000	8
7	3450,000	455,000	168
8	3450,000	605,000	51
9	1224,600	605,000	13
10	1224,600	455,000	13
11	2968,800	455,000	64
12	481,200	739,000	32
13	481,200	371,000	16
14	1847,600	1475,000	4

Pagina 1 di 1

Funzionalitá disponibili nella barra degli strumenti
Vedi pagina Analizza

Descrizione campi

Commessa: Codice della commessa.

Descrizione: Descrizione della commessa

N.Schemi: Numero di schemi ottenuti.

Tipologia: Codice della tipologia della commessa

Colore: Codice del colore della tipologia della commessa

Spessore: Spessore della tipologia della commessa

Lordo Totale : Metri quadri totali di materiale usato.

Netto: Metri quadri totali di materiale usato meno lo scarto.

% Scarto (1): Scarto percentuale. Rapporto tra superficie totale dei materiali usati e totale (misura finita) sagome.

% Scarto (2): Scarto percentuale calcolando anche il sovramateriale nel netto ottenuto (misura sezionata sagome).

% Scarto (3): Scarto percentuale. Rapporto tra superficie totale dei materiali usati e la quantità netto con resto.

Tempo Totale: Tempo macchina totale stimato per l'esecuzione di tutti gli schemi

Tabella:

La tabella visualizza per ogni barra le dimensioni e la quantità di barre ottenute:

Lunghezza: Lunghezza della barra.

Larghezza: Larghezza della barra.

Quantitá: Numero di totale di barre ottenute nei piani di taglio.

Analizza – Statistiche Pile per Codice

Alla pagina *Statistiche Pile per Codice* si accede selezionando la corrispondente scheda dalla finestra *Analizza*. Visualizza una schermata con i dati generali calcolati e con la tabella riportante i dati di produzione dei pannelli disposti nei vari pallet.

Schemi

File Modifica Materiali Commesse Opzioni Export Utilità ?

Auto Default1 89%

Schemi | Statistiche generali | Statistiche pannelli | Statistiche barre | Pile per codice | Pile in ordine cronologico | Composizione pallet

COMMESSA:ESEMPIO SCM Group

Descrizione: JOB DEMO

Pile per codice

N. Schemi	Tipologia	Colore	Spessore		
7	BB18	BB	18,000		
Lordo Totale	Netto Util.	%Sc. 1	%Sc. 2	%Sc. 3	Tempo Tot.
326,439	297,780	8,78	6,04	6,04	00.56.50

Nr.	Codice	Composizione	Dimensioni	Num. Pile	Pallet	1
1	PAN001		302,000 x 270,000	1	Europ	1
2	PAN002		420,000 x 302,000	2	Europ	1
3	PAN003		570,000 x 302,000	2	Europ	1
4	PAN004		870,000 x 302,000	1	Europ	1
5	PAN005		420,000 x 507,000	1	Europ	1
6	PAN006		570,000 x 507,000	1	Europ	1
7	PAN007		870,000 x 507,000	1	Europ	1
8	PAN008		2127,000 x 397,000	1	Europ	1
			Totale	10		10

Pagina 1 di 1

Funzionalitá disponibili nella barra degli strumenti
Vedi pagina Analizza

Descrizione campi

Commessa: Codice della commessa.

Descrizione: Descrizione della commessa

N.Schemi: Numero di schemi ottenuti.

Tipologia: Codice della tipologia della commessa

Colore: Codice del colore della tipologia della commessa

Spessore: Spessore della tipologia della commessa

Lordo Totale : Metri quadri totali di materiale usato.

Netto: Metri quadri totali di materiale usato meno lo scarto.

% Scarto (1): Scarto percentuale. Rapporto tra superficie totale dei materiali usati e totale (misura finita) sagome.

% Scarto (2): Scarto percentuale calcolando anche il sovramateriale nel netto ottenuto (misura sezionata sagome).

% Scarto (3): Scarto percentuale. Rapporto tra superficie totale dei materiali usati e la quantità netto con resto.

Tempo Totale: Tempo macchina totale stimato per l’esecuzione di tutti gli schemi

Tabella:
La tabella visualizza per ogni pannello della lista il codice, le dimensioni del pezzo e le seguenti informazioni sul pallet:

Composizione: Visualizza, tramite un immagine, come verranno posizionati i pezzi sul pallet

Num. Pile: Numero di pile generate con quel pallet

Pallet: Tipo di pallet utilizzato, vedi configurazione scarico

Analizza – Statistiche Pile in ordine cronologico

Alla pagina *Statistiche Pile in ordine cronologico* si accede selezionando la corrispondente scheda dalla finestra *Analizza*. Visualizza una schermata con i dati generali calcolati e con la tabella riportante i dati di produzione dei pannelli disposti nei vari pallet.

Schemi

File Modifica Materiali Commesse Opzioni Export Utilità ?

Auto Default1

89%

Schemi | Statistiche generali | Statistiche pannelli | Statistiche barre | Pile per codice | Pile in ordine cronologico | Composizione pallet

COMMESSA:ESEMPIO **SCM Group**

Descrizione: JOB DEMO

Pile in ordine cronologico

N. Schemi	Tipologia	Colore	Spessore
7	BB18	BB	18,000

Lordo Totale	Netto Util.	%Sc. 1	%Sc. 2	%Sc. 3	Tempo Tot.
326,439	297,780	8,78	6,04	6,04	00.56.50

Nr.	Codice	Composizione	Dimensioni	Nr. Pezzi	Pallet	1
1	PAN008		2127,000 x 397,000	100	Europ	1
2	PAN007		870,000 x 507,000	50	Europ	1
3	PAN004		870,000 x 302,000	100	Europ	1
4	PAN006		570,000 x 507,000	176	Europ	1
5	PAN005		420,000 x 507,000	108	Europ	1
6	PAN003		570,000 x 302,000	222	Europ	1
7	PAN002		420,000 x 302,000	334	Europ	1
8	PAN001		302,000 x 270,000	126	Europ	1
9	PAN002		420,000 x 302,000	32	Europ	1
10	PAN003		570,000 x 302,000	30	Europ	1
			Totale	1 278		10

Pagina 1 di 1

Funzionalitá disponibili nella barra degli strumenti
Vedi pagina Analizza

Descrizione campi

Commessa: Codice della commessa.

Descrizione: Descrizione della commessa

N.Schemi: Numero di schemi ottenuti.

Tipologia: Codice della tipologia della commessa

Colore: Codice del colore della tipologia della commessa

Spessore: Spessore della tipologia della commessa

Lordo Totale : Metri quadri totali di materiale usato.

Netto: Metri quadri totali di materiale usato meno lo scarto.

% Scarto (1): Scarto percentuale. Rapporto tra superficie totale dei materiali usati e totale (misura finita) sagome.

% Scarto (2): Scarto percentuale calcolando anche il sovramateriale nel netto ottenuto (misura sezionata sagome).

% Scarto (3): Scarto percentuale. Rapporto tra superficie totale dei materiali usati e la quantità netto con resto.

Tempo Totale: Tempo macchina totale stimato per l'esecuzione di tutti gli schemi

Tabella:
La tabella visualizza per ogni pannello della lista il codice, la composizione del pallet, le dimensioni del pezzo, numero pile, pallet utilizzato e quantità di pallet utilizzati

Analizza – Statistiche Composizione pallets

Alla pagina *Statistiche Composizione pallets* si accede selezionando la corrispondente scheda dalla finestra Analizza. Visualizza una schermata con i dati generali calcolati e con la tabella riportante i dati di produzione dei pannelli disposti nei vari pallet.

Schemi

File Modifica Materiali Commesse Opzioni Export Utilità ?

Auto Default1

89%

Schemi | Statistiche generali | Statistiche pannelli | Statistiche barre | Pile per codice | Pile in ordine cronologico | Composizione pallet

COMMESSA:ESEMPIO **SCM Group**

Descrizione: JOB DEMO

Composizione pallet

N. Schemi	Tipologia		Colore		Spessore	
7	BB18		BB		18,000	
Lordo Totale	**Netto Util.**	**%Sc. 1**		**%Sc. 2**	**%Sc. 3**	**Tempo Tot.**
326,439	297,780	8,78		6,04	6,04	00.56.50

Nr.	Codice	Dimensioni	Nr.Pezzi	Nr.	Codice	Dimensioni	Nr.Pezzi
1	PAN008	2127,000 x 397,000	100	2	PAN007	870,000 x 507,000	50
	Europ	1200,000 x 800,000 (1)			Europ	1200,000 x 800,000 (1)	
3	PAN004	870,000 x 302,000	100	4	PAN006	570,000 x 507,000	176

Pagina 1 di 2

Funzionalitá disponibili nella barra degli strumenti
Vedi pagina precedente

Descrizione campi

Commessa: Codice della commessa.

Descrizione: Descrizione della commessa

N.Schemi: Numero di schemi ottenuti.

Tipologia: Codice della tipologia della commessa

Colore: Codice del colore della tipologia della commessa

Spessore: Spessore della tipologia della commessa

Lordo Totale : Metri quadri totali di materiale usato.

Netto: Metri quadri totali di materiale usato meno lo scarto.

% Scarto (1): Scarto percentuale. Rapporto tra superficie totale dei materiali usati e totale (misura finita) sagome.

% Scarto (2): Scarto percentuale calcolando anche il sovramateriale nel netto ottenuto (misura sezionata sagome).

% Scarto (3): Scarto percentuale. Rapporto tra superficie totale dei materiali usati e la quantità netto con resto.

Tempo Totale: Tempo macchina totale stimato per l'esecuzione di tutti gli schemi

Tabella:
La tabella si presentadivisa in riquadri; ciascuno di essi viene suddiviso a sua volta in tre righe, rispettivamente:
1. Informazioni relative al pannello utilizzato
2. Informazioni relative al pallet utilizzato
3. Disegno della composizione del pallet

Analizza – Editor Schema

Alla pagina *Editor schemi* si accede selezionando con un doppio click un piano di taglio dalla finestra *Analizza (Schemi)* oppure con la funzionalità *Nuovo schema* sempre dalla medesima finestra.
Il lay-out della pagina di programmazione dell'editor è il seguente.

Nei quattro lati della finestra vengono visualizzate quattro etichette, rispettivamente:

1 / 18	Rappresenta rispettivamente l'indice dello schema selezionato e il numero massimo di schemi della commessa.
3450,000 x 1860,000	Formato del materiale utilizzato per il piano di taglio
Bilam. 3450x1660	Descrizione del materiale utilizzato per il piano di taglio
PRETAGLIO	Indica il lato del primo taglio nello schema visualizzato, le etichette visualizzate possono essere: - ORIZZONTALE, VERTICALE, vedere *Primo taglio* della configurazione di ottimizzazione - PRETAGLIO se è stato inserito un pretaglio normale - PRETAGLIO RUOTATO se è stato inserito un pretaglio ruotato

Funzionalitá disponibili nella barra degli strumenti

Icona	Scelta rapida	Descrizione funzionalità
		Se viene attivata questa funzione viene inserito un pretaglio alla quota descritta nel parametro "**quota**", della finestra visualizzata
		Se viene attivata questa funzione viene inserito un pretaglio ruotato alla quota descritta nel parametro "**quota**", della finestra visualizzata
		Se viene attivata questa funzione viene cancellato il pretaglio più a destra dello schema di taglio. La funzione è attivata solo se non ci sono pannelli dopo il pretaglio
		Se viene attivata questa funzione viene spostato il pretaglio a sinistra rispetto al punto in cui si è cliccato con il mouse di una quota pari al parametro **"offset"**. Il parametro offset può essere positivo o negativo. La quota di spostamento dipende dallo spazio disponibile dopo le sagome già inserite
		Inserisce automaticamente un pretaglio a destra dello schema. N.B.:nel caso l'inserimento non venga effettuato vedere ***Numero massimo Pretagli*** in *Parametri di ottimizzazione*
		Elimina resti dal piano di taglio visualizzato
		Inserisce un resto in tutte le aree di materiale in cui è concesso il recupero di un resto. N.B.: nel caso in cui i resti venissero non inseriti o nel caso in cui il pulsante non venisse abilitato vedere "*Funzione per il riciclo resti*" in *Configurazione generale*
		Inserisce un resto solamente nell'area selezionata. N.B.: nel caso in cui i resti venissero non inseriti o nel caso in cui il pulsante non venisse abilitato vedere "*Funzione per il riciclo resti*" in *Configurazione generale*
	Ctrl + P	Stampa i dati impostati a video
		Annulla l'ultima operazione effettuata
		Aggiornare il disegno per eliminare eventuali impurità grafiche
		Se con il pulsante del mouse viene premuto questo bottone, viene visualizzato/nascosto nel lato sinistro della finestra un pannello relativo alle informazioni del piano di taglio. Vedi Pannello informativo piani di taglio
		Se con il pulsante del mouse viene premuto questo bottone, viene visualizzato/nascosto nel lato sinistro della finestra un pannello relativo alle informazioni dei pezzi. Vedi Pannello informativo pezzi
		Se con il pulsante del mouse viene premuto questo bottone, viene visualizzata/nascosta una finestra con le informazioni sulle modifiche effettuate ai pezzi. Vedi Pannello informativo modifiche
		Visualizza lo schema con le sagome quotate con le misure da sezionare
		Questa opzione permette di includere o escludere l'inserimento di sagome che genera un taglio Z
AUTOMATICO		Modalità di inserimento pezzo.
	Ctrl + F4	Esce dalla pagina di programmazione

Operatività

Per l'analisi e la modifica dello schema di taglio si utilizza il bottone sinistro del mouse direttamente sul disegno.
Le funzionalità di modifica dello schema variano in base alla modalità di editing scelta, in particolare nella modalità *per pezzi* sono accessibili le funzioni di **Cancellazione**, **Inserimento** dei pezzi.

Cancellazione di un pezzo dello schema: per cancellare un pezzo basta posizionarvi sopra il cursore del mouse, con un doppio-click del tasto sinistro o trascinandolo fuori dal disegno si elimina il pezzo dallo schema.

Pannello informativo piano di taglio

DEMO	
Netto	55,262
Lordo	57,753
Scarto 1	4.31 %
Scarto 2	2.60 %
Scarto 3	2.60 %
Altezza pacco	130.00
Nr. Cicli	2
Tempo x 1	00.03.26
Tempo Tot.	00.06.52

3044133BPF

1100

598

Q.ta nello Schema = 1 Venatura OFF

Ottenuti/Richiesti = 50/50

Codice della commessa a cui appartiene il piano di taglio selezionato

Netto	Metri quadri di materiale calcolato sulle misure finite dei pannelli.
Lordo	Metri quadri di materiale usato
Scarto 1	Scarto percentuale sulle misure finite dei pannelli
Scarto 2	Scarto percentuale calcolando il sovramateriale nel netto usato (misure sezionate).
Scarto 3	Scarto percentuale calcolando il sovramateriale e il resto .
	Altezza pacco usata per il calcolo dei cicli
Altezza pacco	
Tempo x 1	Tempo totale per eseguire tutti i cicli
Tempo Totale	Tempo totale impiegato dall'operatore per maneggiare i pezzi

Codice pezzo evidenziato

Pezzo selezionato con relative dimensioni

Quantità pezzi presenti nello schema

Identifica se il pezzo ha il flag venatura attivo

Rispettivamente la quantità ottenuta dopo l'ottimizzazione e la quantità richiesta prima dell'ottimizzazione

Pannello informativo pezzi

Il pannello informativo pezzi visualizza :

Informazioni formato materiale

Materiali BIL18BB11 (3450,000 x 1860,000) Rip. 9

Materiali	Visualizza le informazioni relative al materiale utilizzato. Il materiale se di formato superiore è possibile anche modificarlo
Rip.	Numero di fogli per questo schema di taglio. Il dato può essere modificato manualmente, vengono aggiornati di conseguenza anche i dati statistici di utilizzo e di produzione

Informazioni relative ai pezzi

Per inserire dei pezzi in uno spazio vuoto dello schema basta cliccare in uno spazio vuoto, nel pannello informativo pezzi vengono visualizzate le dimensioni massime di spazio utilizzabile e nelle tabelle "Pezzi commessa" e "Magazzino pezzi" verranno visualizzati i dati dei pezzi appartenenti alla commessa o al magazzino pezzi che possono essere inseriti. I pezzi che verranno inseriti dal magazzino andranno ad essere aggiunte alla commessa come nuovi pezzi o ad aumentare le quantità usate a parita di codice.
Nella barra degli strumenti è presente una casella di selezione che contiene tre modalità: *Automatico, Ruotato e Non Ruotato*, che regolano il fatto che il pezzo possa venire inserito ruotato oppure no nello schema (rispettando comunque l'abilitazione alla rotazione del pezzo stesso). La visualizzazione dei pezzi che possono rientrare nello spazio vuoto dipende dalla modalità selezionata nella barra degli strumenti, nella lista vengono visualizzati i pezzi che rispettano la modalità e che rientrano nello spazio vuoto. Selezionando la modalità *automatico* verranno visualizzati pannelli inseribili secondo la propria abilitazione ad essere ruotati.
L'inserimento dei pezzi selezionati può avvenire singolarmente tramite un doppio click sulla corrispondente riga della tabella oppure tramite il pulsante *<Applica Rip.>* in basso al centro nella finestra, il quale inserirà un numero di pezzi pari alle *ripetizioni* impostate.

Pezzi Commessa

Pezzi commessa | Magazzino pezzi | Nuovo pezzo — Applica rip. 0 x 0 Max DX - DY 0,000 - 0,000

ID	Codice	Note	Lunghezza	Larghezza	R...	Q.ta	Q.ta T...	Diff.
1	PAN001		263,000	295,000		130	126	-4
2	PAN002		413,000	295,000		330	316	-14
3	PAN003		563,000	295,000		250	252	2
4	PAN004		863,000	295,000		100	50	-50
5	PAN005		413,000	500,000		100	58	-42

Magazzino Pezzi

Pezzi commessa | Magazzino pezzi | Nuovo pezzo — Applica rip. 0 x 0 Max DX - DY 0,000 - 0,000

ID	Codice	Note	Lunghezza	Larghezza	Rot.	Q.ta
2	3044112BB	ANT SOFT 364X448X18 BB	364,000	448,000		180
3	3044112BB	ANT SOFT 364X448X18 BB	720,000	480,000		180
1	3044112BB	ANT SOFT 364X448X18 BB	1000,000	620,000		180
4	3044112BP	ANTA SOFT 364X448X18 BLU	364,000	448,000		10
5	3044113BP	ANTA SOFT 364X598X18 BLU	364,000	598,000		100

Le tabelle, Pezzi commessa e Magazzino sono composte dalle seguenti colonne:

Codice Codice mnemonico assegnato alla sagoma.

Descrizione Breve descrizione assegnata alla sagoma.

Lunghezza Lunghezza della sagoma

Larghezza Larghezza della sagoma

Q.tá Numero di pezzi richiesti per la sagoma.

In più nella tabella Pezzi commessa ci sono

Q.tá tot. Numero di pezzi utilizzari

Diff. Differenza pezzi tra richiesti ed ottenuti

Cliccando con il pulsante destro del mouse nella riga fissa è possibile ordinare la colonna scelta. Nella riga fissa viene disegnata la seguente immagine che rappresenta l'ordine appena scelto nella tabella.

Nuovo Pezzo
Nel caso in cui non si voglia inserire uno dei pezzi proposti, ma si voglia inserire un nuovo pezzo basta selezionare il bottone nuovo pezzo al posto della tabella, verrà visualizzato un pannello in cui digitare manualmente il codice, la lunghezza, la larghezza e le ripetizioni e confermare i dati tramite il pulsante < *Applica Rip.*> . Il pezzo inserito può essere successivamente riutilizzato e i relativi dati di produzione appariranno nel report. Invece per un nuovo pezzo che sia funzione di una sagoma basta prima selezionare la sagoma desiderata (verranno aggiornati gli ingombri del nuovo pezzo), dargli un codice e procedere come sopra

Pannello informativo modifiche

La finestra visualizza le informazioni relative pezzi modificati marcando in rosso i pezzi rimossi e in verde i pezzi inseriti.

Lista pezzi

ID	Codice	Lunghezza	Larghezza	Q.ta	Q.ta Tot.
1	3044113BP	364,000	598,000	-4	-36
2	Pz1	1200,000	700,000	1	9

Selezionando un pezzo dalla lista viene abilitato il pulsante “Applica Rip.”, cliccando in quest’ultimo è possibile inserire il pezzo selezionato nel schema in questione

N.B.

- Per selezionare gli schemi di taglio utilizzare la barra di scorrimento verticale che si trova a destra del disegno dello schema
- Se è attivata la funzione *Riciclo resti* (parametro 7A della configurazione generale) gli eventuali resti determinati dal programma saranno visualizzati in giallo nel disegno e spariranno in modalità *modifica*.
- Il numero presente al centro delle sagome é il numero progressivo della sagoma nella lista di inserimento se non è abilitata la *funzione di compattamento misure uguali* (parametro *5A* della *Configurazione generale*), il numero di riferimento nella lista delle misure compattate altrimenti.
- Se a fianco del numero vi è la lettera “R”, la sagoma é stata inserita nello schema ruotata di 90° rispetto alle dimensioni inserite in lista (solo per sagome non venate).
- È possibile spostare un pezzo da una parte all’altra dello schema selezionando il pezzo e trascinandolo con il mouse nello spazio libero interessato
- È possibile spostare un pezzo ruotandolo da una parte all’altra dello schema premendo il tasto CTRL e contemporaneamente selezionare il pezzo e trascinarlo con il mouse nello spazio libero interessato

Importa

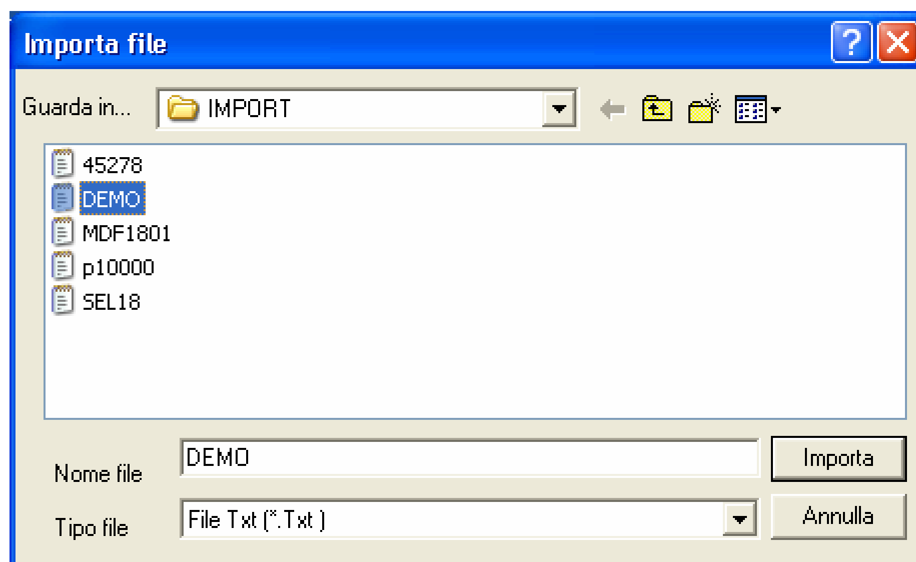
L'inserimento delle liste di programmazione in Ottimo possono essere effettuate in diversi modi:

- **Manualmente,** editando nelle pagine di programmazione commessa
- **Office**, usufruendo dei programmi EasyCut, EasyCabinet è possibile importare delle distinte gestite con fogli elettronici
- **Import**, importa formati provenienti da fonti esterne.

Sotto la voce di menù "*Importa*" sono raccolte le seguenti funzionalità di import:

- *Importa da file di testo (importa commessa da un specifico formato testo, vedi APPENDICE formato file di testo)*
- *Importa da OptiSave (Importa commessa in formato specifico OptiSave*)
- *Importa da OptiWin5(Importa commessa in formato specifico OptiWin5)*
- *Importa da Wincut(Importa commessa in formato specifico Wincut)*
- *Importa da Wincut Plus(Importa commessa in formato specifico WincutPLUS)*
- *Importa da CPOUT(Importa commessa in formato specifico CPOUT)(Opzionale)*

Selezionando una di queste voci a menù viene visualizzata la seguente finestra:



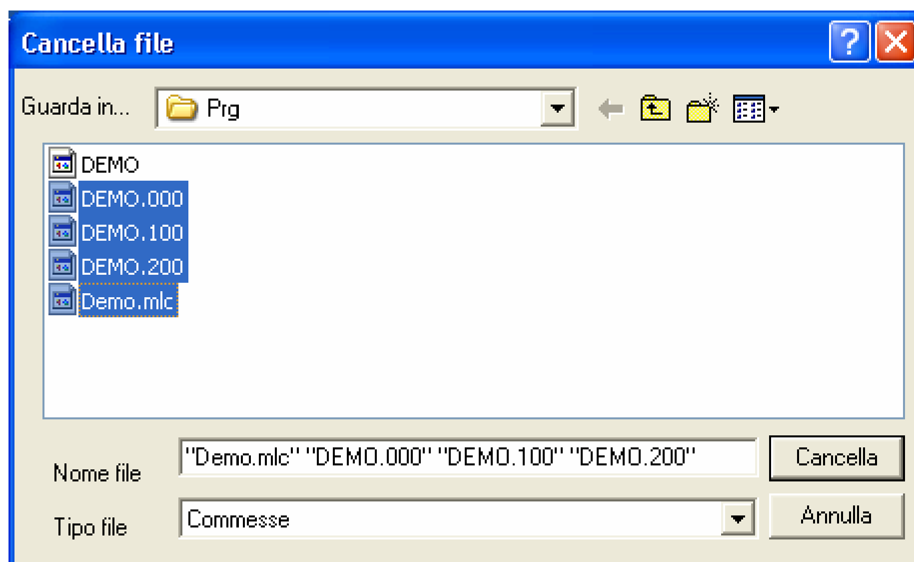
Operatività

Guarda in …	Percorso impostato tramite il parametro "*Percorso per file di import*" della configurazione generale per la lettura dei file da importare.
Nome file	Nome del file che si vuole importare
Tipo file	Visualizza file per estensione, ovvero per tipo di import che si vuole effettuare
Importa	Conferma l'operazione di import
Annulla	Annulla l'operazione di import

Elimina

La funzionalità è accessibile dalla voce *Elimina* del menu commesse oppure mediante i tasti *Ctrl+Del* e permette di cancellare uno o più file commessa o multi-commessa memorizzati nel percorso dei programmi.

Selezionando la funzionalità viene visualizzata la seguente finestra:



Operatività

L'uso della finestra è intuitivo, dopo aver selezionato dall'elenco i file di testo delle commesse che vogliamo eliminare, è sufficiente dare la conferma utilizzando il pulsante *Cancella*: i file commessa o multi-commessa selezionati verranno cancellati.
Per annullare l'operazione utilizzare il pulsante *Annulla*.

N.B. I dati relativi ai file eliminati verranno persi definitivamente.

Programmazione multi-commessa

In questa sezione vengono illustrate le funzionalità disponibili per la programmazione e la gestione delle liste per multi-commessa di cui ottimizzare i piani di taglio. Oltre alla programmazione dei dati relativi alle liste per multi-commesse sono disponibili le funzionalità di stampa, import da file di testo formattato, copia e cancellazione delle commesse in archivio, nonché l'ottimizzazione e i report statistici dei dati di taglio.

La funzionalità multi-commessa è importante per i seguenti motivi:
- permette di gestire liste di pannelli di materiali, cioè colori e spessori, fra loro diversi;
- la lista originale inserita dall'operatore viene scomposta in liste di materiale omogeneo trattate separatamente in fase di lavorazione, ma globalmente per i report e i costi di produzione;
- consente di trattare informazioni supplementari quali ad esempio dati di etichettatura non standard.

Le operazioni da effettuare per ottimizzare i dati di una multi-commessa sono, nell'ordine, le seguenti:
1. Programmare i dati relativi all'intestazione e alle sagome della multi-commessa (obbligatoria);
2. Elaborare la lista dei pannelli inseriti per ottenere le commesse omogenee per materiale
3. Modificare i parametri di ottimizzazione di default e i materiali associati alle commessa (facoltativa).
4. Ottimizzare i piani di taglio delle commesse (obbligatoria).

La pagina di programmazione multi-commessa è accessibile mediante le sottovoci *Nuovo* e *Apri* della voce *Multicommessa* del menu *Commesse* oppure mediante i tasti di scelta rapida F5 o Shift+F5.
Le modalità di accesso sono quindi due (Rif. sezione: *Gestione commesse*):

- Selezionando la funzionalità *Nuovo* viene aperta una pagina di programmazione vuota e quindi si possono programmare i dati per una nuova lista,
- Selezionando la funzionalità *Apri* si accede alla finestra *Apri file* da cui selezionare una lista già esistente.

Il lay-out della pagina di programmazione della lista per file multi-commessa è il seguente.

Gestione multicommessa

File Modifica Materiali Commesse Opzioni Export Utilità ?

OC 160-56

Codice DEMO Descrizione DEMO FOR MLC JOB

Emissione 22/02/2007 Scadenza 22/02/2007

Nr.	Codice	Descrizione	Tipologia	Colore	Spess...	Lungh...	Larghe...	Q.ta`	Var.	Ven.	Prior.	Co...
1	3044112GI	ANTA SOFT 364X448X...	18BB	BB	18,000	364,000	448,000	12	0	☑	0	☑
2	3044112GIN	ANTA SOFT 364X448X...	18BB	BB	18,000	364,000	448,000	9	0	☑	0	☑
3	3044112NC	ANTA SOFT 364X448X...	18BB	BB	18,000	364,000	448,000	13	0	☑	0	☑
4	3044113GI	ANTA SOFT 364X598X...	18BB	BB	18,000	364,000	598,000	4	0	☑	0	☑
5	3044113NC	ANTA SOFT 364X598X...	18BB	BB	18,000	364,000	598,000	18	0	☑	0	☑
6	3044122GI	ANTA SOFT 732X448X...	18BB	BB	18,000	732,000	448,000	16	0	☑	0	☑
7	3044122GIN	ANTA SOFT 732X448X...	18BB	BB	18,000	732,000	448,000	18	0	☑	0	☑
8	3044122NC	ANTA SOFT 732X448X...	18BB	BB	18,000	732,000	448,000	21	0	☑	0	☑
9	3044123GI	ANTA SOFT 732X598X...	18BB	BB	18,000	732,000	598,000	25	0	☑	0	☑
10	3044123GIN	ANTA SOFT 732X598X...	18BB	BB	18,000	732,000	598,000	2	0	☑	0	☑
11	3044123NC	ANTA SOFT 732X598X...	CIL18	CIL	18,000	732,000	598,000	8	0	☑	0	☑
12	3044132GI	ANTA SOFT 1100X448...	CIL18	CIL	18,000	1100,000	448,000	10	0	☑	0	☑
13	3044132GIN	ANTA SOFT 1100X448...	CIL18	CIL	18,000	1100,000	448,000	8	0	☑	0	☑
14	3044132NC	ANTA SOFT 1100X448...	CIL18	CIL	18,000	1100,000	448,000	12	0	☑	0	☑
15	3044133GIN	ANTA SOFT 1100X598...	CIL18	CIL	18,000	1100,000	598,000	3	0	☑	0	☑
16	3044133NC	ANTA SOFT 1100X598...	CIL18	CIL	18,000	1100,000	598,000	8	0	☑	0	☑
17	3044142GI	ANTA SOFT 1468X448...	CIL18	CIL	18,000	1468,000	448,000	4	0	☑	0	☑
18	3044142GIN	ANTA SOFT 1468X448...	CIL18	CIL	18,000	1468,000	448,000	14	0	☑	0	☑
19	3044142NC	ANTA SOFT 1468X448...	CIL18	CIL	18,000	1468,000	448,000	6	0	☑	0	☑
20	3044143GIN	ANTA SOFT 1468X598...	CIL18	CIL	18,000	1468,000	598,000	2	0	☑	0	☑
21	3044143NC	ANTA SOFT 1468X598...	CIL18	CIL	18,000	1468,000	598,000	1	0	☑	0	☑
22										☐		☐

Funzionalitá disponibili nella barra degli strumenti

Icona	Scelta rapida	Descrizione funzionalità
	F5	Apre una nuova lista
	Shift + F5	Apre una lista esistente
	Ctrl + S	Salva i dati impostati a video, i dati esistenti verranno sovra scritti
		Importa una commessa da file di testo
	Ctrl + P	Stampa i dati relativi alla lista dei pannelli
		Incolla i dati di pannelli provenienti da una commessa esistente
		Moltiplica le quantità richieste per il numero intero inserito
	Ctrl + X	Elimina le righe della tabella selezionate (in blu)
	Ctrl + C	Copia le righe della tabella selezionate (in blu)
	Ctrl + V	Incolla a fine tabella (append) le righe copiate in precedenza
		Inserisci una riga prima della riga selezionata
		Imposta le colonne della tabella ad una larghezza fissa. L'attivazione del pulsante dipende dalla configurazione generale
Monolama		Permette la selezione del profilo macchina da associare alla multi-commessa per il calcolo dei tempi.
	F7	Elabora la lista
	Ctrl + F4	Esce dalla pagina di programmazione

Funzionalitá aggiuntive

Consultare la sezione *"Utilizzo della tastiera"* all'inizio del presente manuale.

La pagina video è divisa in due sezioni: la prima, nella parte superiore della finestra, è l'intestazione della pagina e contiene i controlli per i dati generali relativi alla commessa, la seconda, nella parte rimanente della finestra, contiene la tabella di programmazione dei dati relativi alle sagome da produrre.

Campi dell'intestazione

Codice **nessun limite**
Codice mnemonico da assegnare alla commessa, corrisponde al nome del file nel quale verranno salvati i dati. Per creare repliche della commessa su disco basta modificare questo campo e salvare i dati.
N.B. Il codice della commessa inserito puó avere solamente l'estensione "MLC", il programma provvede comunque a inserire automaticamente l'estensione MLC come default.

Descrizione **max 50 caratteri**
Breve descrizione della commessa. Il campo può essere lasciato vuoto.

Emissione **Campo data**
Data di emissione ordine della commessa.

Scadenza **Campo data**
Data scadenza consegna della commessa.

Descrizione campi della tabella di programmazione

Codice **max 20 caratteri**
Codice mnemonico assegnato alla sagoma.

Descrizione **max 50 caratteri**
Breve descrizione assegnata alla sagoma. Il campo può essere lasciato vuoto.

Tipologia
Tipologia materiale. La selezione di questo campo visualizza anche le informazioni relative al colore e al spessore della stessa

Colore
Colore della tipologia selezionata. Il campo non è modificabile

Spessore
Spessore della tipologia selezionata. Il campo non è modificabile

Lunghezza **min = 1** **max = 6500**
Lunghezza della sagoma

Larghezza **min = 1** **max = 6500**
Larghezza della sagoma

Richiesti **min = 0** **max = 32767**
Numero di pezzi richiesti per la sagoma.

Var.Q.tà **min = 0** **max = 32767**
"Variazione Quantitá". Quantitá massima da sovrapprodurre per la sagoma. Sostituisce il valore impostato in configurazione.

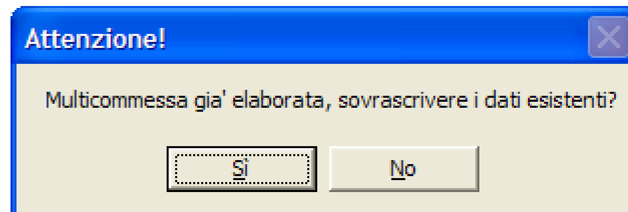
Ven.
Contiene l'informazione sulla venatura della sagoma e indica se la sagoma può essere ruotata nel piano di taglio ☑ oppure no ☐

Priorità **min = 0**
Priorità assegnata al pezzo perché sia utilizzato per primo in fase di ottimizzazione

Composizione
Contiene l'informazione sulla composizione del pezzo, indicando se il pezzo può essere composto allo scarico ☑ oppure no ☐. Nel caso il pezzo non possa essere composto il pezzo verrà scaricato uno per uno oppure secondo le composizioni impostate da programmi esterni. Es. EasyCut.

Elaborazione.

Quando viene attivata questa funzione viene elaborata la lista di sagome e vengono create tante commesse quante sono le tipologie individuate dalla lista. Il nome delle commesse è composto dal nome della mlc, dal spessore della tipologia, dal colore della tipologia e da un'estensione costituita da un codice alfanumerico progressivo. (.000, .100, .200, .300, ..., .a00, b00, ...).
Per ogni commessa ottenuta, viene associata una configurazione di default e viene associato il primo materiale presente in magazzino, avente la stessa tipologia delle sagome della stessa.
Se si attiva la funzione con una lista già elaborata, viene visualizzata la seguente finestra:



Operatività

Questa finestra ha due possibilità operative:
1 - se viene premuto “ NO ” vengono aperte le commesse già esistenti con i dati elaborati in precedenza.
2 - se viene premuto “ SI ” viene fatta una nuova associazione del materiale e viene assegnata nuovamente la configurazione di default, gli eventuali dati elaborati in precedenza verranno persi.

Chiudendo la finestra con uno dei due tasti sopra descritti, il programma accede alla pagina *Gestione multi-commessa* descritta nella pagina successiva.

Multi-commessa Esplosa

Consente di operare sulla lista pezzi suddivisa per tipologie (pannelli dello stesso materiale), di ottimizzare e analizzare singolarmente le commesse elaborate.

Lista pezzi

File Modifica Materiali Commesse Opzioni Export Utilità ?

Auto Default1

89%

DEMO
18BB18
18BP18
18FG18
18MR18
18NC18

Lista pezzi | Schemi | Statistiche generali | Statistiche pannelli | Statistiche barre | Pile per codice | Pile

N.	Codice	Note	Lunghezza	Larghezza	Richie...	Ven.	Otti...
1	3044133BB	ANTA SOFT 11...	1100,000	598,000	10	☐	☑
2	3044142BB	ANTA SOFT 14...	1468,000	442,000	85	☐	☑
3	3044143BB	ANTA SOFT 14...	1462,000	598,000	35	☐	☑
4	3044163BB	ANTA SOFT 22...	2198,000	595,000	25	☐	☑
5	3044152BB	ANTA SOFT 18...	1830,000	448,000	50	☐	☑
6	3044153BB	ANTA SOFT 18...	1830,000	598,000	30	☐	☑
7	3044162BB	ANTA SOFT 22...	2204,000	442,000	50	☐	☑
8	3044853BB	ANTA SC. 182...	1822,000	599,000	20	☐	☑
9	3044672BB	ANTA SOFT 25...	2572,000	463,000	5	☐	☑
10	3044472BB	ANTA ANG. 25...	2566,000	463,000	10	☐	☑
11	3044173BB	ANTA SOFT 25...	2566,000	595,000	25	☐	☑
12	3044172BB	ANTA SOFT 25...	2572,000	442,000	60	☐	☑
13	3044113BB	ANT SOFT 36...	358,000	595,000	180	☐	☑
14	3044112BB	ANT SOFT 36...	364,000	442,000	180	☐	☑
15	3044122BB	ANTA SOFT 7...	732,000	442,000	175	☐	☑
16	3044123BB	ANTA SOFT 7...	732,000	598,000	190	☐	☑
17	3044132BB	ANTA SOFT 11...	1094,000	445,000	60	☐	☑

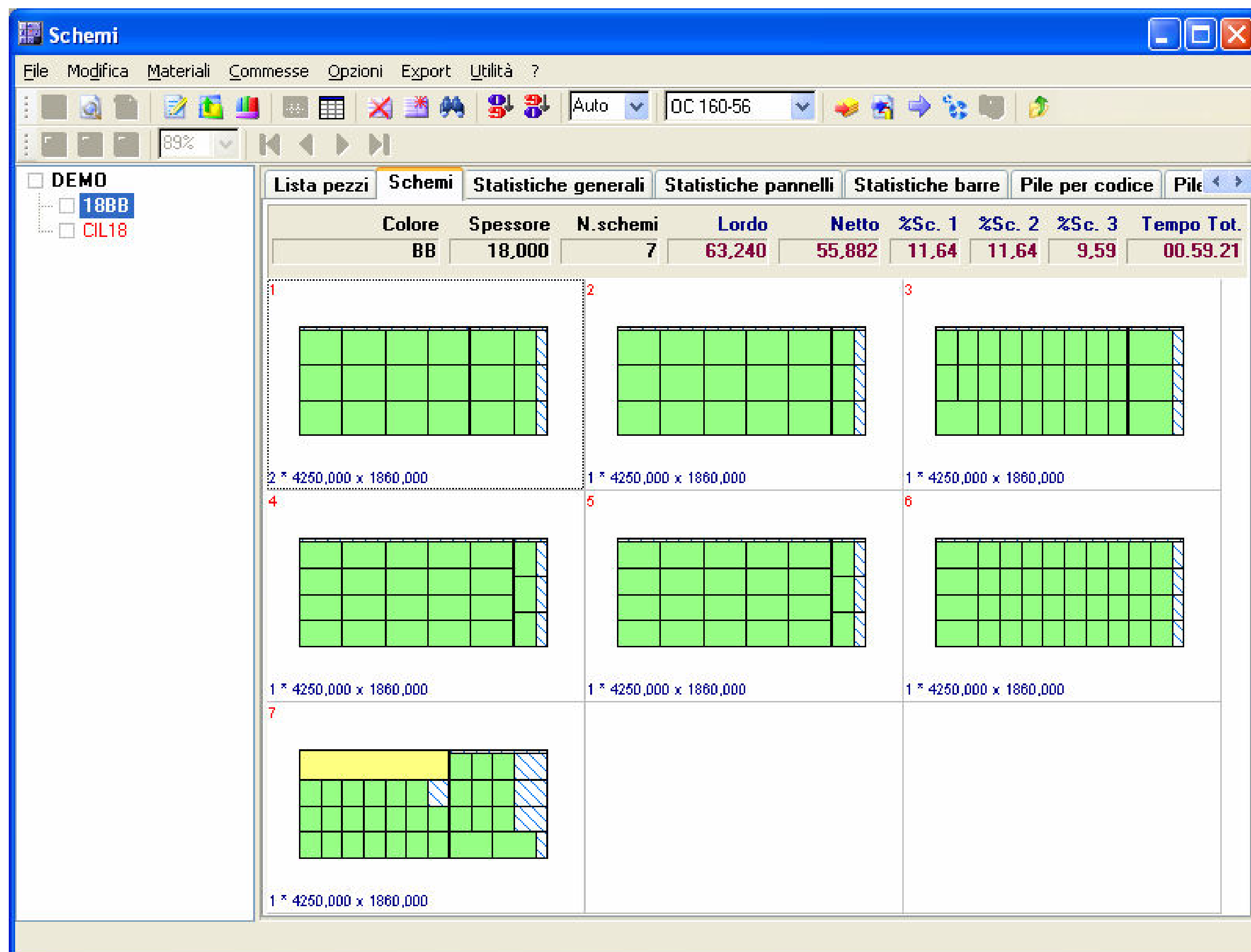
Funzionalitá disponibili nella barra degli strumenti

Consultare la sezione Analizza. della programmazione commessa. Da questa pagina è possibile accedere alla funzionalità *"Report MultiCommessa" tramite il pulsante*

Consultare la sezione *"Utilizzo della tastiera"* all'inizio del presente manuale.

L'elenco delle tipologie presenti nella commessa esplosa è visibile nell'albero a sinistra; selezionando una commessa viene visualizzata in sola lettura nella parte destra della finestra una tabella contenente la parte di pezzi della commessa con la stessa tipologia.

Descrizione Campi della Lista Commesse



N.: indice progressivo pezzo della commessa

Codice, Note, Lunghezza e Larghezza dati base del pezzo

Quantità Visualizza la quantità totale da elaborare, ottenuta dai campi *Qta* e *Qta x 1* della commessa

Ottimizza Permette la selezione singola dei pezzi da ottimizzare, quando non è selezionato la quantità da elaborare sarà uguale a 0.

Operatività

L'albero delle tipologie visualizza tramite i colori **rosso** e **verde** lo stato di ogni tipologia (rispettivamente da ottimizzare e ottimizzata) e permette tramite il checkbox alla sinistra di ognuna se fare una elaborazione selettiva. Quando, tuttavia, è attivo il codice della commessa "**DEMO**"(sfondo blu) viene visualizzata nella tabella di destra tutta la commessa non divisa per tipologie e sulla quale non è possibile nessun intervento.

Ciccando sulla funzione nella barra degli strumenti *Associa materiali*, si accede direttamente all'associazione materiale della commessa selezionata.
Ciccando sulla funzione nella barra degli strumenti *Configurazione*, si accede direttamente ai parametri di ottimizzazione della commessa selezionata.

N.B. Le funzionalità *Elabora* e *Scarico magazzino* agiscono sulle commesse selezionate (checkbox), le funzionalità *Configurazione*, *Associa materiali* e *Analizza risultati* agiscono sulle commesse attive (sfondo blu).

REPORT MULTI-COMMESSA

Visualizza una finestra con i report statistici relativi alla produzione dell'intera multi-commessa. La pagina è di sola lettura ed ha il seguente lay-out:

Report multicommessa:

File Modifica Materiali Commesse Opzioni Export Utilità ?

89%

Report multicommessa: DEMO *SCM Group*

Descrizione

Statistiche generali sezionatura

Tipologia / Colore	Sp.	Sch.	Cicli	Tempo	Qta`	%	M. Lin.	M²	M³	M²/h.	M³/h.
18BB18 18BB	18,000	28	44	06.23.25	1190	6,66	1994,981	629,899	11,338	98,571	1,774
18BP18 18BP	18,000	21	22	03.59.44	550	7,19	853,471	253,755	4,568	63,509	1,143
18FG18 18FG	18,000	12	14	03.02.58	530	6,16	783,453	249,234	4,486	81,731	1,471
18MR18 18MR	18,000	18	18	03.34.06	620	5,96	1031,958	271,803	4,892	76,171	1,371
18NC18 18NC	18,000	11	14	03.09.28	880	4,58	1043,215	289,586	5,213	91,706	1,651
Riepilogo		90	112	20.09.41	3770	6.21	5707,078	1694,276	30,497	84,036	1,513

Materiale sezionatura

Tipologia	Sp.	Codice	DX	DY	Utilizzati	Qta`	Residuo	M²	M³
18BB18	18,000	BBBB	2440,000	1220,000	65	100	35	193,492	3,483
	18,000	25BB2501	3730,000	1860,000	66	1000	934	457,895	8,242
	18,000	TR18BB01	4200,000	1860,000	3	1238	1235	23,436	0,422
18BP18	18,000	TR18BF01	4200,000	1860,000	35	900	865	273,420	4,922
18FG18	18,000	10	4200,000	1860,000	34	900	866	265,608	4,781
18MR18	18,000	9	4200,000	1860,000	37	900	863	289,044	5,203
18NC18	18,000	18NC1802	4200,000	1860,000	38	1000	962	296,856	5,343
	18,000	18NC1801	3760,000	1760,000	1	1000	999	6,618	0,119

Le prime pagine del report riportano i dati statistici di ogni commessa ottenuta dall'elaborazione, l'ultima pagina riporta i dati riepilogativi si tutta la multicommessa.

Funzionalitá disponibili nella barra degli strumenti

Icona	Scelta rapida	Descrizione funzionalità
	Ctrl + S	Aggiorna e Salva i dati relativi agli schemi di taglio
	Ctrl + P	Statistiche: stampa la pagina delle statistiche attiva
		Statistiche: salva la pagina delle statistiche attiva in formato PDF
		Statistiche: Ridimensiona all'altezza della finestra
		Statistiche: Ridimensiona alla larghezza della finestra
		Statistiche: Dimensioni uguali al foglio
38%		Statistiche: Percentuale di zoom
		Statistiche: Vai alla prima pagina
		Statistiche: Vai alla pagina precedente
		Statistiche: Vai alla pagina successiva
		Statistiche: Vai all'ultima pagina

Descrizione campi dei report

Per le prime pagine delle statistiche particolareggiate per ogni commessa vedi "Statistiche Generali".
La sezione riepilogativa riporta i seguenti campi:

Una tabella con le statistiche generali di sezionatura che per ogni commessa ha i seguenti campi:

Commessa: Codice della commessa

Colore: Colore del materiale

Spessore: Spessore del materiale

Sch: Numero di schemi ottenuti.

Cicli: Numero di cicli totali

Tempo: Tempo macchina totale stimato per l'esecuzione di tutti gli schemi

Qta: Numero totale di pannelli prodotti.

%: Percentuale di sfrido totale.

M Lin.: Metri lineari di taglio totali stimati per la commessa.

M^2 : Metri quadri totali di sagome prodotte

M^3 : Metri cubi totali di sagome prodotte

M^2 /h : Metri quadri prodotti per ora

M^3 /h : Metri cubi prodotti per ora

Per ciascun formato di materiale utilizzato dalla commessa vengono riportati i seguenti dati:

Commessa: Codice della commessa

Colore: Colore del materiale

Spessore: Spessore del materiale

Codice: Codice del formato di materiale

DX: Lunghezza del formato di materiale

DY: Larghezza del formato di materiale

Utilizzati : Quantità utilizzata per il formato di materiale

Qta : Quantità a magazzino

Residuo : Quantità a magazzino meno la quantità utilizza

M^2 : Metri quadri totali di materiale

M^3 : Metri cubi totali di materiale usato

Archivio Schemi

In questa sezione vengono illustrate le funzionalità disponibili per la gestione di un archivio di schemi .

La funzionalità archivio schemi è importante perché permette di gestire liste di schemi con caratteristiche di sfrido e di produzione di pezzi conosciute.

Le operazioni che permette la gestione di un archivio di schemi sono:

1. Memorizzazione dello schema dalla pagina di "Analizza" o "Analizza schema" con un codice e una descrizione personale.
2. Visualizzazione degli schemi e delle loro caratteristiche da questa pagina.
3. Aggiunta degli schemi archiviati alla commessa attiva. Quando uno schema viene aggiunto alla commessa attiva i pezzi che compongono lo schema vanno a modificare la lista sagome della commessa, e cioè se le dimensioni di un pezzo dello schema da aggiungere corrispondono a quelle di una sagoma allora di questa sagoma verranno incrementati i pezzi ottenuti, viceversa se il pezzo non ha un corrispondente nella lista verrà aggiunto in fondo alla lista con la quantità richiesta uguale a 0.
4. Cancellazione degli schemi dall'archivio.

Le funzioni elencate sono accessibili dal menù modifica.

Il lay-out della pagina per la gestione dell'Archivio Schemi è il seguente.

Funzionalitá disponibili nella barra degli strumenti

Icona	Scelta rapida	Descrizione funzionalitá
	Ctrl + X	Elimina le righe della tabella selezionate (in blu)
		Inserisce lo schema nella commessa attiva
		Visualizza gli schemi con pari spessore della commessa aperta
	Ctrl + F4	Esce dalla pagina di programmazione

Funzionalitá aggiuntive

Consultare la sezione *"Utilizzo della tastiera"* all'inizio del presente manuale.

La pagina video è divisa in due sezioni: la prima, nella parte sinistra della finestra, è la gestione della lista degli schemi vera e propria contiene una tabella con tutti i codici e le descrizioni di ogni schema memorizaato, la seconda, nella parte rimanente della finestra, visualizza i dati dello schema selezionato.

Campi della tabella

Codice **max 20 caratteri**
Codice mnemonico assegnato allo schema.

Descrizione **max 60 caratteri**
Breve descrizione dello schema. Il campo può essere lasciato vuoto.

Descrizione campi nella sezione destra dello schermo

Lordo Totale : Metri quadri totali di materiale usato.

Netto: Metri quadri totali di materiale usato meno lo scarto.

% Scarto 1: Scarto percentuale. Rapporto tra superficie totale dei materiali usati e totale (misura finita) sagome
% Scarto 2: Scarto percentuale determinato calcolando anche il sovramateriale nel netto ottenuto (misura sezionata sagome).
% Scarto 3: Scarto percentuale. Rapporto tra superficie totale dei materiali usati e la quantità netto con resto.

Materiale: Dimensioni del materiale usato nello schema

Campi della lista delle sagome

Rif.: Riferimento della sagoma nel disegno.

Lunghezza: Lunghezza della sagoma.

Larghezza: Larghezza della sagoma.

Q.tà Quantità di pezzi contenuti nello schema

Lista pezzi

In questa sezione vengono illustrate le funzionalità disponibili nella lista riempimento manuale.

La funzione della lista per riempimento manuale è di gestire un archivio sagome da poter usare nella modifica manuale, per riempire uno schema.

Il lay-out della pagina per la gestione della gestione pezzi è il seguente.

Gestione pezzi

File Modifica Materiali Commesse Opzioni Export Utilità ?

N°	Codi...	Descrizione	Tipologia	Spessore	Colore	Lunghezza	Larghezza	Q.ta`	Ven.
1	PZ1		18BB	18,000	BB	500,000	500,000	5	
2	PZ2		18NC	18,000	NC	500,000	500,000	1	
3									

Funzionalitá disponibili nella barra degli strumenti

Icona	Scelta rapida	Descrizione funzionalitá
	Ctrl + P	Stampa i dati relativi alla lista dei pannelli
	Ctrl + S	Salva i dati impostati a video, i dati esistenti verranno sovrascritti
	Ctrl + X	Elimina le righe della tabella selezionate (in blu)
	Ctrl + C	Copia le righe della tabella selezionate (in blu)
	Ctrl + V	Incolla a fine tabella (append) le righe copiate in precedenza
		Inserisci una riga prima della riga selezionata
		Imposta le colonne della tabella ad una larghezza fissa. L'attivazione del pulsante dipende dalla configurazione generale
		Filtra pezzi commessa. Se esiste un programma caricato, vengono visualizzati tutti i pezzi che hanno il spessore nullo o il colore vuoto oppure hanno lo stesso colore e spessore.
		Invia pezzi selezionati alla commessa. Se i pezzi sono già stati inseriti allora vengono sommate le quantità
	Ctrl + F4	Esce dalla pagina di programmazione

Funzionalitá aggiuntive

Consultare la sezione *"Utilizzo della tastiera"* all'inizio del presente manuale.

Descrizione campi della tabella di programmazione

Codice **max 20 caratteri**
Codice mnemonico assegnato alla sagoma.

Descrizione **max 50 caratteri**
Breve descrizione assegnata alla sagoma. Il campo può essere lasciato vuoto.

Tipologia
Tipologia materiale. La selezione di questo campo visualizza anche le informazioni relative al colore e al spessore della stessa

Colore
Colore della tipologia selezionata. Il campo non è modificabile

Spessore
Spessore della tipologia selezionata. Il campo non è modificabile

Lunghezza
Lunghezza della sagoma

Larghezza
Larghezza della sagoma
N.B.: i limiti per la lunghezza e larghezza è possibile impostarli nella configurazione generale tramite i rispettivi parametri "*Lunghezza/Larghezza per pezzo*"

Quantità **min = 0** **max = 32767**
Numero di pezzi disponibili

Ven.
Contiene l'informazione sulla venatura della sagoma e indica se la sagoma può essere ruotata nel piano di taglio ☑ oppure no ☐

Export programmi

Sotto questa voce di menu vengono raccolte tutte le funzionalità per l'invio dei programmi di taglio precedentemente ottimizzati al controllo della sezionatrice.

Funzioni operative

- PARAMETRI MACCHINA.
- INVIA PROGRAMMI.

Parametri Macchina

La funzionalità è accessibile dalla voce *Parametri macchina* del menu Export e consente di programmare i dati di configurazione dei parametri di export.
Solo con la versione ANGOLARE-PLUS è possibile esportare gli schemi di una commessa verso due controlli contemporaneamente i cui dati si impostano nelle cartelle M1, M2 e M3
La pagina i seguenti lay-outs:

Configurazione Export

File Modifica Materiali Commesse Opzioni Export Utilità ?

M1 M2 M3

Percorso per export: a:

N.	Descrizione	A	B	C
1	Tipo di controllo	WINCUT PLUS		
2	Spessore pacco (schema senza pretaglio, schema con pretaglio)	50,000	90,000	
3	Tipo rifilo	Max in coda		
4	Max Rifilo	50,000		
5	Abilita taglio Z	Disabilitata		
6	Affiancamento barre X	0,000		
7	Affiancamento barre Y	0,000		
8	Abilita export resti calcolati	Disabilitata		

Funzionalitá disponibili nella barra degli strumenti

Icona	Scelta rapida	Descrizione funzionalitá
	Ctrl + P	Stampa i dati impostati a video
	Ctrl + S	Salva i dati impostati a video
	Ctrl + F4	Esce dalla pagina di configurazione

La pagina video è divisa in due sezioni: la prima, nella parte superiore della finestra, è l'intestazione della pagina e contiene i la scelta della directory di destinazione della commessa per l'export, la seconda, nella parte rimanente della finestra, contiene la tabella di programmazione dei parametri di configurazione.

Campi dell'intestazione

Percorso per export: permette di inserire manualmente o di selezionare il percorso nel quale l'export scriverà i files prodotti. Quando si vuole impostare il percorso tramite il bottone dopo la selezione dello stesso appare la finestra standard di selezione cartelle con la quale è possibile scegliere la directory tramite il mouse.

Parametri macchina

Tipo di controllo: Tipo di controllo per il quale preparare i dati. I tipi di controlli disponibili sono: E.d.g 1/E.d.g.2, E.d.g.3, E.d.g.3.4x, E.d.g. Ang 1, ESA-GV Tria 4000/6000, ESA-GV Ar.02.04/Cr.01.09, Xilia X1000, Master X/Plus, Master J, Master S, Standard ASCII, AXIOMA1, WINCUT1, WINCUT PLUS, CrossFlex, CPOUT,
Wincut Plus Rel. >=5.30

Max spazio fra due pinze: (min=0 - max=65000): considerando che fra i bracci dello spintore in qualche caso non esiste supporto di spinta e che un pezzo di dimensioni più piccole dello spazio potrebbe non venire spinto. Questo parametro è la distanza maggiore fra tutte gli spazi inter-pinza

Dimensione massima di continuità pinze: (min=0 - max=65000): Al pari del precedente parametro questo è la dimensione massima di continuità di supporto presente dalla linea di taglio. Insieme al precedente l'effetto di questi due parametri è di suddividere i tagli logici in modo che non si verifichi mai il caso in cui un pezzo non venga spinto dallo spintore e passi attraverso 2 pinze.

Pannelli max per pacco: (min=1 - max=99): è il numero massimo di pannelli per pacco che il controllo può gestire.

Spessore pacco (Schema senza pretaglio, schema con pretaglio): (min=1 - max=999): è lo spessore massimo del pacco che il controllo può gestire, il secondo valore indica lo spessore pacco massimo per uno schema con il pretaglio, è usato solo da Axioma per garantire un corretto trascinamento del pacco.

Tipo di rifilo: indica in che modo viene fatta la suddivisione dei rifili. I modi possibili sono : Max in Testa e Max in coda. Il rifilo viene messo metà in Testa e meta in Coda fino ad un max definito dal parametro seguent e tutto quello che avanza in testa o in coda a seconda del tipo scelto.

Max rifilo: (min=1 - max=9999): indica il valore massimo di coda per la suddivisione dei rifilo.

Presenza tavolo elevatore: (abilitata, disabilitata): Indica che la macchina usa il tavolo elevatore. Serve per il formato di notifica al controllo delle dimensioni del materiale. Usato solo con il Master X/Plus.

Taglio assoluto On-Off: (abilitata, disabilitata): Usato in alcuni controlli per evitare il primo taglio a quota assoluta. Quando l'opzione non è selezionata il primo taglio (rifilo di testa) non viene eseguito ma la sequenza di taglio parte subito dal secondo.

Le seguenti 5 opzioni sono necessarie solo quando si usa il controllo Ar.02.04 / Cr.01.09 e indicano la configurazione della porta di comunicazione. In particolare per questo controllo vanno impostate esattamente di seguito.

Porta = COM1
Baud = 9600
Parità = EVEN
Dati = 8
Stop = 1

Abilita taglio Z (abilitata, disabilitata): Indica se convertire il formato verso il controllo con o senza i tagli Z.
ATTENZIONE : se questa opzione non viene disabilitata e sono presenti dei dati per le etichette i dati stessi non potranno più essere considerati validi.!!!

Affiancamento barre X: (min=1 - max=9999): Indica fino a che dimensione è possibile affiancare le barre X per effettuare i tagli Z.

Affiancamento barre Y: (min=1 - max=9999): Indica fino a che dimensione è possibile affiancare le barre Y per effettuare i tagli X.
ATTENZIONE : se viene attivato l'affiancamento Y, cioè se la quota per l'affiancamento è maggiore di 0, non vengono più considerati i 2 parametri "***Max spazio fra due pinze***" e '***Dimensione massima di continuità pinze*** " per incompatibilità.

Abilita export resti calcolati : Permette di esportare i resti calcolati come se fossero sagome normali, ciò fa si che non vengano tagliati come rimanenza. Usato solo nel controllo "Axioma".

Verso di rotazione : Verso di rotazione oraria o antiorario del pretaglio

Posizione dell'operatore : Posizione dell'operatore per il prelievo dei pezzi. La posizione può essere solamente a destra o a sinistra

Tipo di stampante: Scelta del tipo di stampante utilizzata per la stampa delle etichette. Le stampanti possono essere "Etichettatrice ZEBRA" oppure "Stampante Windows standard".

Invia Programmi

La funzionalità è accessibile dalla voce *Invia programmi* del menu Export oppure mediante il tasto F8 oppure da ToolBar quando è attivato il bottone.
Consente di convertire i programmi dal formato di Ottimo al formato del controllo selezionato, per permettere così il "collegamento" automatico fra Ottimo e la macchina
La pagina ha il seguente lay-out:

<u>Operatività</u>

L'uso del programma è molto semplice e intuitivo, dopo aver selezionato una o più commesse delle quali vogliamo eseguire la conversione, è sufficiente dare la conferma con il pulsante di Ok.

I campi : **Destinazione 2, Soglia** e il bottone **Sel.Sch.** sono disponibili **<u>SOLO</u>** nella versione **ANGOLARE-PLUS.**
La parte destra della finestra (lista e bottone LLT) è disponibile solo nel controllo WINCUT PLUS.

<u>Campi visibili della finestra</u>

Destinazione:
Indica su un campo non editabile, la macchina a cui fa riferimento l'export, il controllo utilizzato per la l'export e infine il percorso di destinazione dei files convertiti

Nome File: Indica il nome o i nomi delle commesse da convertire, in questo campo è possibile scrivere i nomi manualmente però bisogna avere l'accortezza di inserire gli stessi fra <"> (virgolette) e separati fra loro da uno spazio.

Quando si apre questa pagina con una commessa attiva compare nel campo "nome file" codice della stessa.

Risultato: Indica per ogni commessa seleziona se la conversione è andata a buon fine o se ha dato errore e quale.

Soglia : Indica il criterio di suddivisione degli schemi fra il controllo M1 e M2, gli schemi che hanno un numero di fogli inferiore o uguale al valore di soglia sono esportati verso il controllo M2 e viceversa.

Sel.Sch. : Scegliendo questa opzione si entra in una finestra di selezione manuale degli schemi da inviare ai 2 controlli, la pagina presenta tutti gli schemi con l’indicazione del controllo di destinazione in basso a destra di ognuno scelto secondo il criterio di “Soglia”, a questo punto facendo un doppio click su uno schema l’utente può cambiare la destinazione dello stesso.



Alla fine della selezione l’utente può decidere se salvare la modifica effettuata (icona con il dischetto) oppure se abbandonare le modifiche (icona di uscita).

Gli schemi verranno ripartiti fra i controlli M1, M2 e M3 secondo le modifiche eseguite.

Bottoni di “>>” e “<<” : Servono a trasferire e a rimuovere la commessa selezionata da una lista all’altra.

Export LLT: Utilizzando questa funzione è possibile trasferire tutte le commesse inserite nella lista sopra al bottone in un'unica lista di lavoro indipendentemente dalla differenza tipologia (spessore e colore) del materiale.
Il nome della lista LL è impostabile nel campo a destra del bottone.

Export programmi a tutte le macchine, disponibile solamente nella versione PLUS dell’ottimizzatore. Se abilitato, tutti i programmi vanno inviati a tutti i controlli secondo quanto programmato nei parametri di Export.

Utilità

Sotto questa voce di menu sono raccolte tutte le funzionalità accessorie del programma.

Funzioni operative

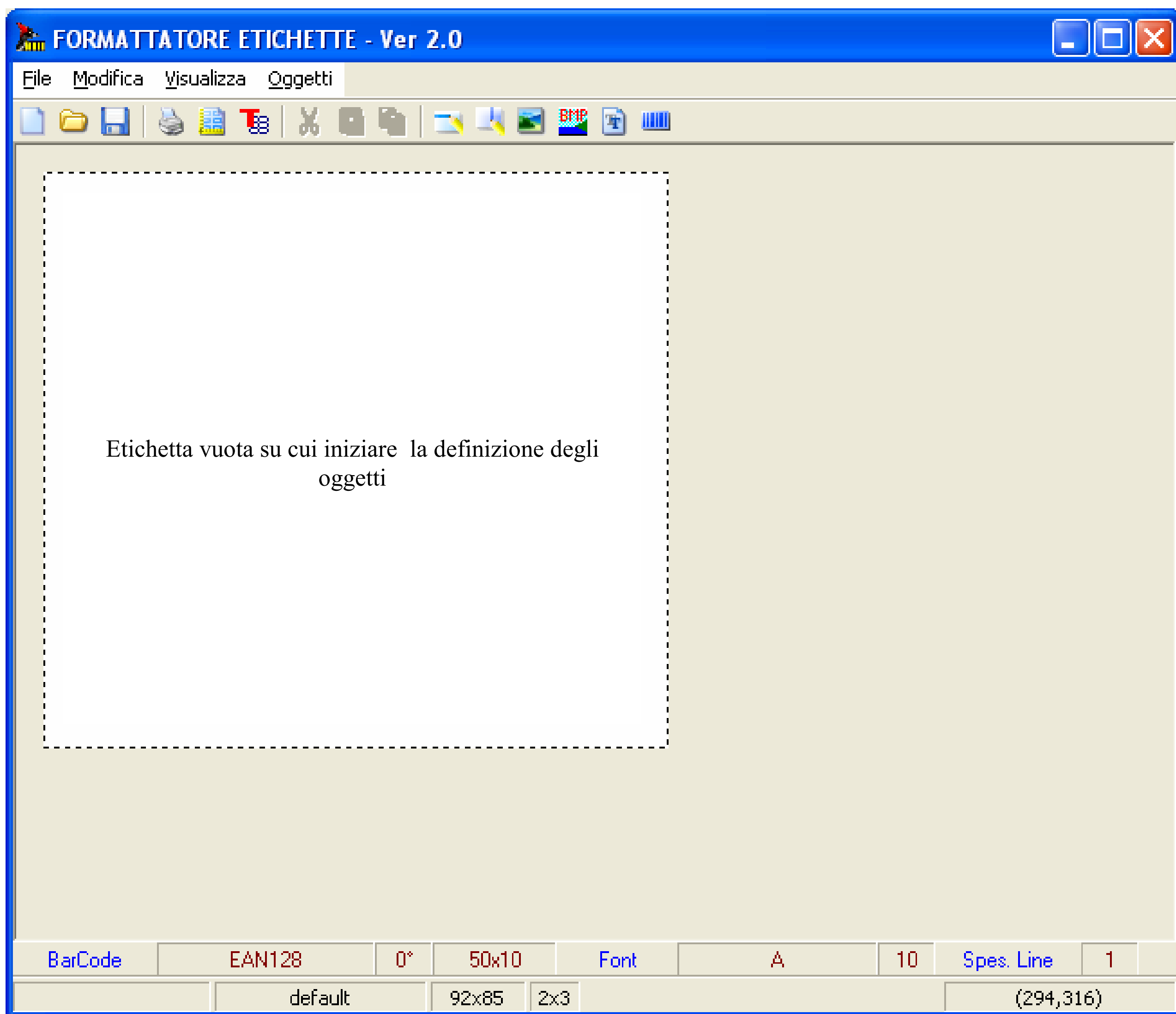
- EDITOR ETICHETTE.
- STAMPA ETICHETTE.
- UTILITÀ DI SIMULAZIONE.

Editor etichette

La funzionalità è accessibile dalla voce *Editor etichette* del menu Utilità.

Panoramica sul programma

La Finestra che appare al lancio del programma presenta le seguenti caratteristiche.



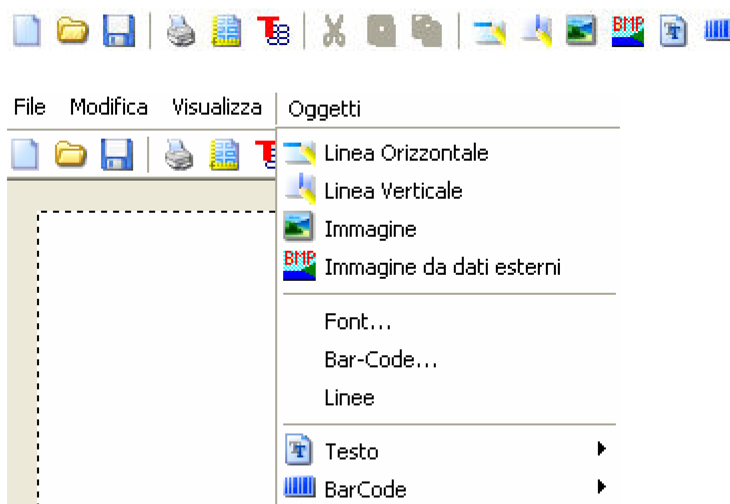
Barra di stato contenente il nome del Layout + la dimensione dell'etichetta e il numero di etichette per pagina.

Posizione del mouse (coordinate)

L’obiettivo principale del programma e di definire un formato di etichetta, tutti gli oggetti che la compongono e la pagina di stampa (layout), salvare le informazioni sul disco per poi poter riutilizzare il formato editato dalla funzionalità *Stampa etichette* del programma Ottimo.
Il metodo di definizione dell’etichetta è quasi completamente grafico.

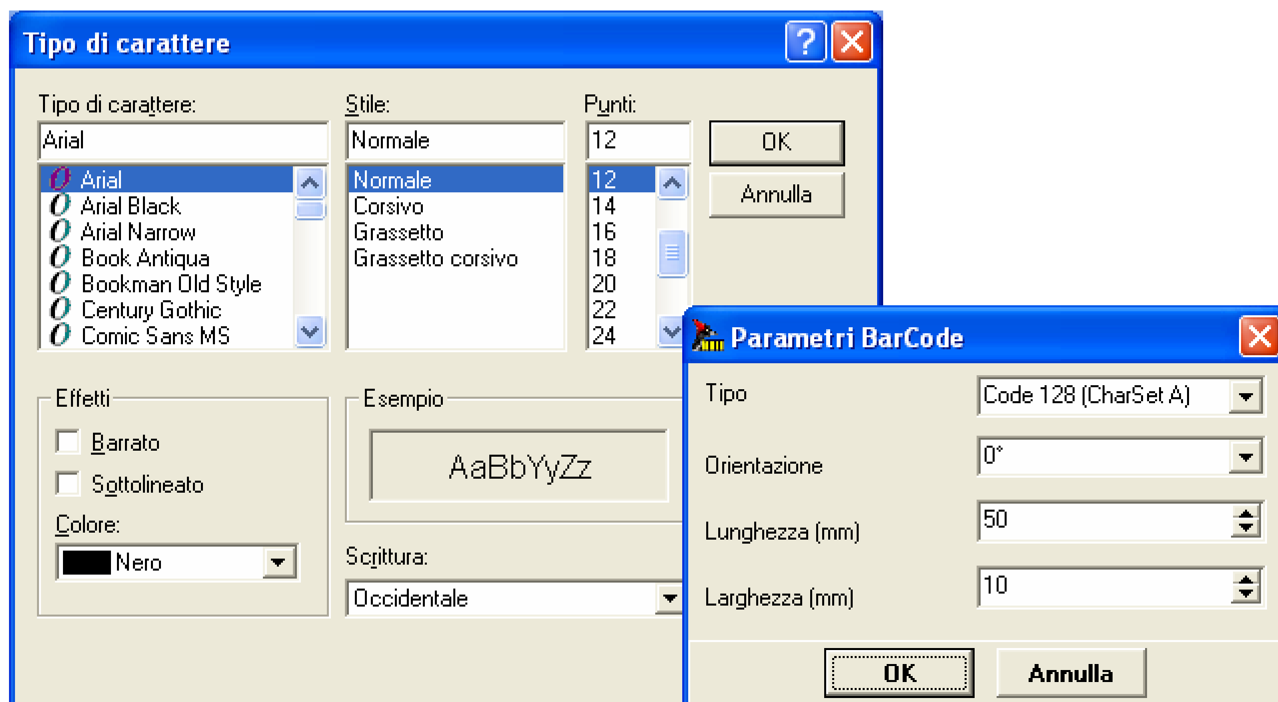
Uso della barra degli strumenti
La barra degli strumenti consente di accedere rapidamente alle operazioni e ai comandi utilizzati più di frequente.

Tutte le operazioni disponibili dalla barra strumenti si possono effettuare anche utilizzando le voci dei menu a discesa.



Inserimento degli oggetti in una etichetta

Per creare un'etichetta anzitutto si impostano le proprietà degli oggetti base (testo, bar-code, ecc...).

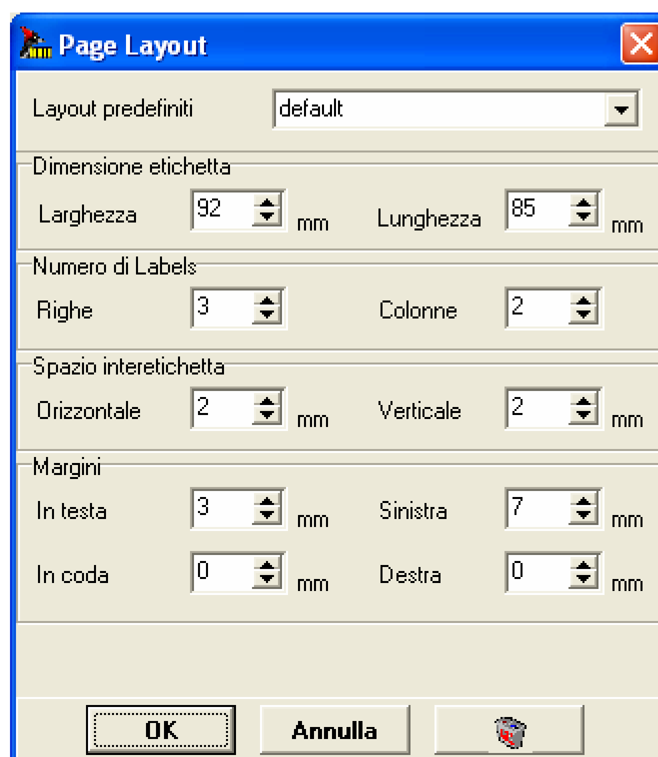




Poi si dispongono gli oggetti nello spazio disponibile al disegno

Definizione del Lay-out di pagina.

In commercio esistono dei fogli di etichette per stampante con disposizione a scacchiera (figura). Per usare questi fogli bisogna descriverne sia le caratteristiche dimensionali, le caratteristiche delle etichette che contengono e il numero e la disposizione nel foglio di queste ultime.

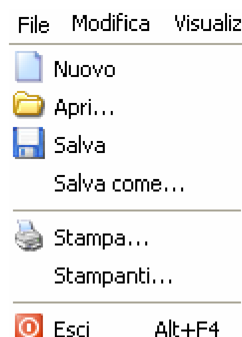


<u>Uso dei comandi del menu</u>

Menu File

Il menu file contiene i comandi per salvare, caricare, creare e stampare un'etichetta.
Alcuni comandi del menu sono disponibili anche sulla barra degli strumenti

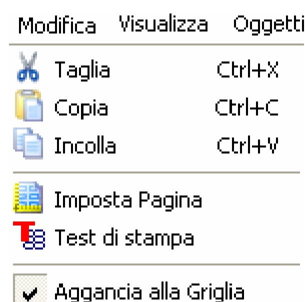
ATTENZIONE : Tutte le etichette per poter essere usate da Ottimo devono risiedere nella directory predefinita "LABELS" altrimenti al momento dell'uso non vengono trovate e quindi non viene stampato nulla



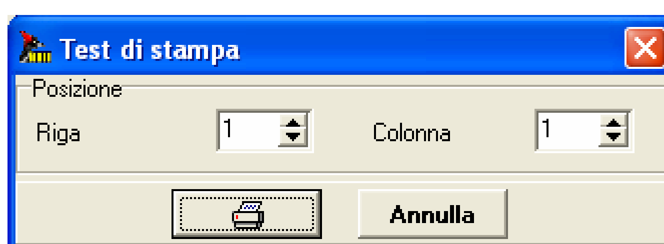
Nuovo : Crea una nuova etichetta eliminando allo stesso tempo e senza chiedere conferma tutto quanto presente nella etichetta attuale.
Apri : Visualizza la directory del disco con tutte le etichette presenti, dopo la selezione di una di queste, carica i dati e visualizza tutti gli oggetti che la compongono.
Salva : Salva l'etichetta che è stata disegnata. Richiede il nome del file se non era ancora stato assegnato.
Salva come : Salva l'etichetta che è stata disegnata richiedendo il nome del file.
Stampa : Stampa il disegno dell'etichetta completo dei tutti gli oggetti
Stampanti : Visualizza una finestra per la selezione della stampante predefinita
Uscita : Esce dal programma

Menu Modifica

Il menu modifica contiene i comandi per tagliare, copiare e incollare oggetti, impostare il lay-out della pagina e testare il posizionamento dell'etichetta in stampa.
Alcuni comandi del menu sono disponibili anche sulla barra degli strumenti.



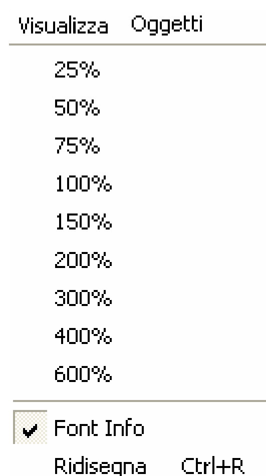
Il gruppo di comandi successivi permettono un minimo di modifica dell'etichetta
Taglia : Elimina e memorizza l'oggetto selezionato tramite un click sul bottone sinistro del mouse.
Copia : Memorizza l'oggetto selezionato tramite un click sul bottone sinistro del mouse
Incolla : Inserisce nella stessa posizione in cui era stato tolto o copiato, l'ultimo oggetto memorizzato.
Imposta pagina : Definisce i formati dei fogli di etichette. (Vedi Lay-out di pagina).



Test di stampa : Stampa nella posizione impostata i quattro angoli delimitatori dell'etichetta per verificare il corretto posizionamento dell'etichetta prima della stampa definitiva.

Menu Visualizza

Il menu Visualizza contiene i comandi per zoomare, visualizzare le caratteristiche e ridisegnare l’etichetta.



La percentuale di **Zoom** 25%…600% : Ingrandisce o rimpicciolisce l’area di disegno per un miglior controllo del disegno stesso.

Font Info : Visualizza una seconda barra di stato con le caratteristiche del BarCode e del font attualmente in uso per il disegno.

Es : BarCode di tipo EAN128, Ruotato di 90° e di dimensioni pari a 20x40.



Font di tipo Arial con dimensione del carattere pari a 8



Ogni volta che si inserisce un oggetto di tipo testo o di tipo BarCode assume le caratteristiche in uso in quel momento.

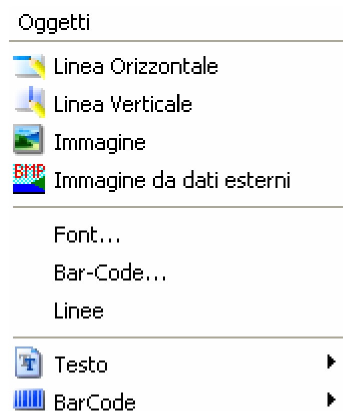
Ridisegna : Ridisegna tutti gli oggetti visualizzati in modo da eliminare eventuali impurità. Si può accedere alla funzione anche premendo contemporaneamente i tasti <Ctrl> + <R>.

Menu Oggetti

Il menu oggetti contiene i comandi per definire i campi dell’etichetta

Alcuni comandi del menu sono disponibili anche sulla barra degli strumenti

Dopo aver selezionato il tipo di oggetto da menu bisogna posizionarlo sull’etichetta spostando il cursore sull’area di disegno e clickando sul bottone sinistro. Ognuno degli oggetti che si seleziona dal menu ha delle caratteristiche che definiscono l’area rettangolare dell’etichetta che andrà ad occupare, infatti posizionando gli oggetti nell’etichetta si vede che il rettangolo di occupazione varia da oggetto a oggetto.
In particolare gli oggetti di tipo testo che definiscono un campo variabile di ottimo hanno un area di occupazione pari al numero massimo di caratteri di quel campo.



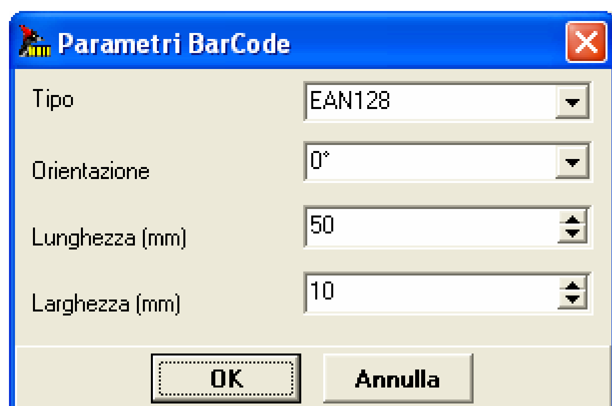
Linea Orizzontale : Inserisce una linea orizzontale di dimensioni fisse. Per fare una linea di dimensioni maggiori bisogna costruirla con più oggetti dello stesso tipo.

Linea Verticale : Uguale al precedente solo che la linea è verticale.

Immagine : Carica una immagine di tipo “.BMP” o “.ICO” delle dimensioni previste dalla stessa in pixel.

Font: : Cambia l’impostazione del font in uso per l’inserimento di campi testo. Per maggior informazioni vedi la guida di Windows.

Bar-Code… : Cambia l’impostazione del BarCode in uso. Le caratteristiche del BarCode previste sono:



Tipo: Il tipo di BarCode

Orientazione : L’orientazione del BarCode sull’etichetta, impostando l’orientazione a 90° il BarCode viene posto in verticale e le dimensioni vengono invertite.

Lunghezza e Larghezza: le effettive dimensioni del BarCode in mm, il numero di caratteri che lo compone non ne cambia le dimensioni.

I tipi di BarCode previsti sono: Code 11, Code 2 of 5, Code 2 of 5 Industrial, Code 3 of 9 (Code 39) , Code 3 of 9 (Code 39) Ascii, EAN8, EAN13, EAN128, Code 128, Code 128 (CharSet A) , Code 128 (CharSet B) , Code 128 (CharSet C), Code 49

Testo : Inserisce una stringa nel disegno, a seconda del tipo di sotto-comando scelto la stringa ha un significato diverso, e cioè :



Libero.....
Dati Esterni ...
Campi di Ottimo-Perfect Cut
Data
Ora

Libero: Visualizza una finestra per l'inserimento del testo che viene poi visualizzato esattamente come è stato inserito.

Dati Esterni: Visualizza una finestra per l'inserimento dell'indice del dato esterno della chiave F5 di Ottimo.

Campi di Ottimo : Vedi sotto.

Data : Inserisce la data di stampa.
Ora: Inserisce l'ora di stampa.

BarCode : Inserisce un BarCode che rappresenta la stringa definita dal tipo di sotto-comando scelto e cioè :



Libero ....
Dati Esterni
Campi di Ottimo-Perfect Cut
Composizione...
Data
Ora

Libero: Visualizza una finestra per l'inserimento del testo che viene poi codifica con il BarCode

Dati Esterni: Visualizza una finestra per l'inserimento dell'indice del dato esterno della chiave F5 di Ottimo.

Campi di Ottimo : Vedi sotto.

Composizione : Visualizza una finestra che permette di comporre una stringa tramite tutti i Campi di Ottimo e di stringhe fisse.

Data : Codifica la data di stampa.
Ora: Codifica l'ora di stampa

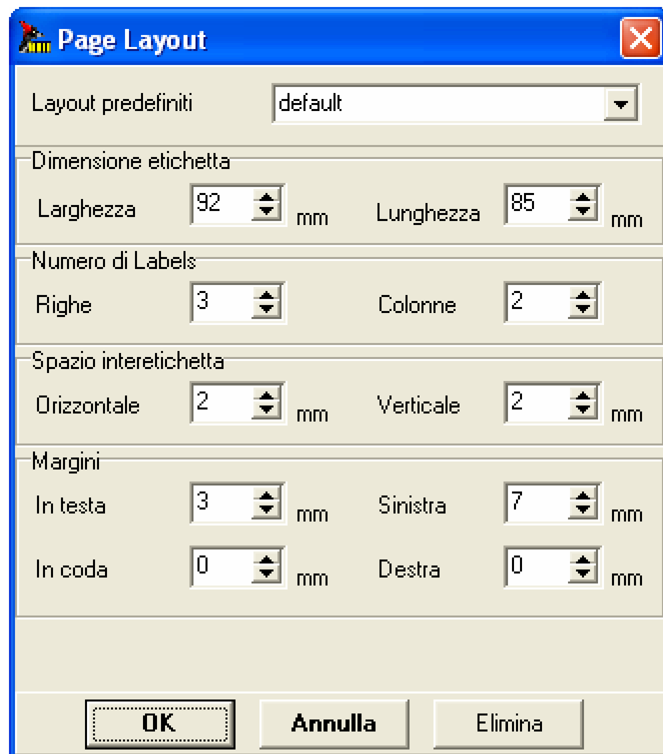
Campi di Ottimo : Ognuno dei campi di Ottimo indicati nel menu sottostante vengono sostituiti al momento della stampa delle etichette (Appendice A) dalla stringa della commessa che il campo rappresenta :

Codice	Codice della Sagoma
Descrizione	Descrizione della commessa
Lunghezza	Lunghezza della sagoma
Larghezza	Larghezza della sagoma
Qta. Progressiva	Quantità progressiva della sagoma
Qta. Pacco	Quantità di sagome in ogni pacco
Qta. Totale	Quantità totale di sagome richieste
Qta. per pile	Quantità di sagome per pila
Nr. Schema	Numero dello schema in stampa
Codice Materiale	Codice del materiale usato
Descrizione Materiale	Descrizione del materiale
Spessore Materiale	Spessore del materiale
Colore Materiale	Colore del materiale
Codice Lista	Codice della lista
Descrizione Lista	Descrizione della lista
Tipologia	Tipologia associata alla commessa

La stringa ottenuta viene poi visualizzata o come testo o come BarCode a seconda del comando scelto.

Altre funzioni

Lay-out di Pagina



Selezionando il comando "Imposta pagina" da menu o dalla barra degli strumenti appare la finestra qui a lato. La quale permette di definire tutti gli aspetti un normale foglio di etichette per stampante, dimensioni dell'etichetta, numero e composizione delle etichette sul foglio, lo spazio fra un'etichetta e l'altra in entrambi i sensi e i margini fra le etichette e i limiti del foglio.
Modificando il nome in alto a destra e confermando tramite l'apposito bottone viene salvato una configurazione del foglio che diventa allo stesso tempo quella in uso.
Per eliminare vecchie configurazioni è sufficiente utilizzare il bottone cestino dopo aver scelto la configurazione in : "Layout predefiniti".

ATTENZIONE : Dopo la cancellazione la vecchia configurazione non sarà più recuperabile

Come selezionare un oggetto
Per selezionare l'oggetto di una etichetta, basta posizionarvi il focus premendo il bottone sinistro del mouse.

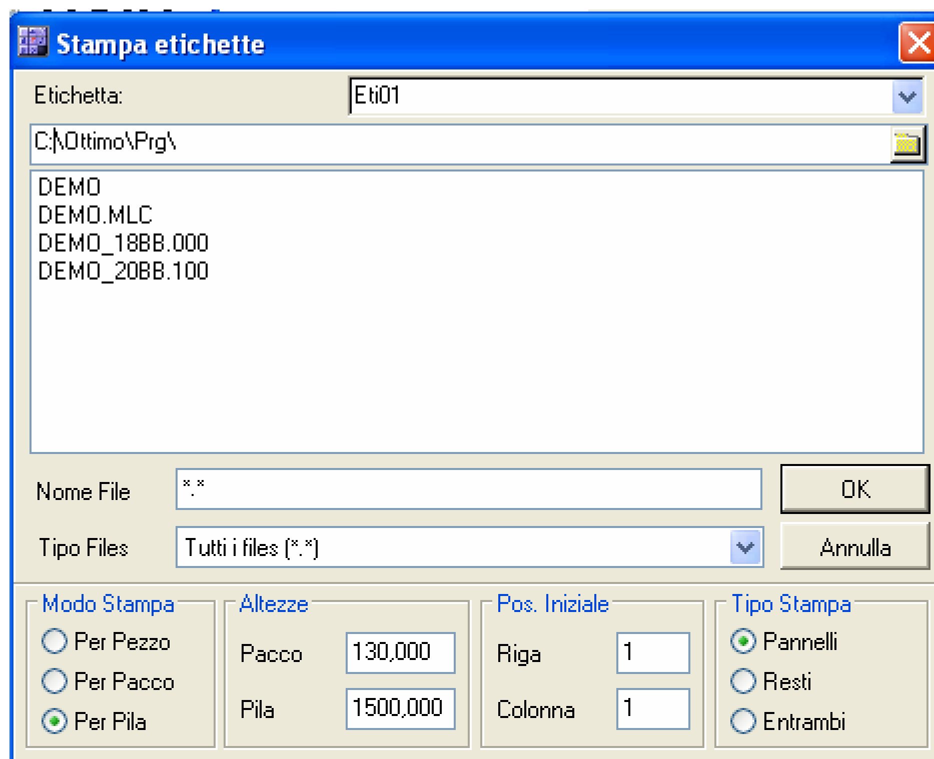
Come eliminare un oggetto
Selezionare l'oggetto.
Premere Ctrl+X

Come incollare un oggetto
Selezionare l'oggetto.
Premere Ctrl+C per copiare l'oggetto
Premere Ctrl+V per incollare l'oggetto copiato

Come spostare un oggetto
Per spostare un oggetto dell'etichetta basta tenere premuto il bottone sinistro del mouse insieme al tasto <CTRL> e rilasciarlo nel punto in cui si vuole spostare l'oggetto catturato.

Stampa etichette

La funzionalità è accessibile dalla voce *Stampa* del menu Utilità oppure mediante il tasto F9 oppure da ToolBar quando è attivato il bottone.
Permette la stampa delle etichette su stampante office utilizzando uno dei formati di etichetta editati.



Operatività

L'uso del programma è molto semplice e intuitivo, dopo aver selezionato un'etichetta e una o più commesse delle quali vogliamo stampare le etichette, è sufficiente dare la conferma con il pulsante Ok.

La finestra è divisa in 2 parti: la parte di selezione e la parte di configurazione.

Campi di selezione

Etichetta: Permette di scegliere l'etichetta fra quelle preparate con l'editor.

Nome File: Indica il nome o i nomi delle commesse delle quali stampare le etichette, in questo campo è possibile scrivere i nomi manualmente però bisogna avere l'accortezza di inserire gli stessi fra <"> (virgolette) e separati fra loro da uno spazio.

Campi di configurazione:

Modo stampa	Permette di scegliere la modalità di stampa fra le seguenti.
Pezzo	Stampa un etichetta per ogni pezzo.
Pacco	Stampa un etichetta per ogni pacco.
Pila	Stampa un etichetta per ogni pila.
Altezze	I due parametri seguenti vengono calcolati il numero di pezzi per ogni pacco/pila in modo da effettuare il conteggio delle etichette correttamente.
Pacco	Indica in mm la massima altezza pacco.
Pila	Indica in mm la massima altezza pila
Posizione iniziale	I due parametri seguenti indicano la posizione della prima etichetta nel layout di stampa.
Riga	No. della riga da cui partire con la stampa delle etichette.
Colonna	No. della colonna da cui partire con la stampa delle etichette.
Tipo stampa:	Permette di scegliere il tipo di stampa fra le seguenti.
Pannelli:	Stampa le etichette relative ai pannelli
Resti:	Stampa le etichette relative ai resti
Entrambi:	Stampa le etichette relative ai pannelli e ai resti

Informazioni

È accessibile dalla voce *Informazioni* del menu **?**, visualizza la versione e varie informazioni sul programma in uso.



Campi visibili nella finestra

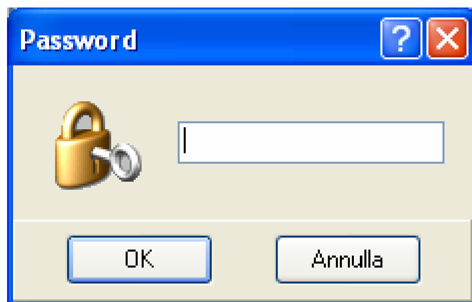
Release: Indica la release del programma.

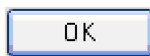
Versione: Indica il tipo di chiave installata

Key Nr: Indica il numero seriale del programma.

Parola di accesso

Viene richiesta per accedere alle zone protette (tipicamente per modificare i parametri che richiedono la presenza di personale specializzato) visualizzando la seguente finestra:



Operatività	Digitare la parola chiave e confermare. In caso di mancato inserimento della password o di password errata le corrispondenti pagine video saranno accessibili in sola lettura e non sarà quindi possibile modificarne i dati. La password viene comunicata dal fornitore in genere alla consegna del prodotto e può in seguito essere richiesta al personale svolgente funzione di supporto tecnico sul prodotto.
Descrizione campi	**Parola di accesso** Campo protetto per la visualizzazione della parola impostata.
Funzioni ausiliarie	 CONFERMA  ANNULLA

Soluzione dei problemi più comuni

ERRORE NEL SALVATAGGIO DI UN PROGRAMMA
i dati del programma non rispettano i parametri di configurazione della macchina (vedi messaggi visualizzati).

ERRORE NEL CARICAMENTO DI UN PROGRAMMA
sono stati modificati i parametri macchina e i dati del programma non rispettano i nuovi vincoli (vedi messaggi visualizzati).

HW KEY NOT OK: RUN DEMO
la chiave hardware non è presente o non è inserita in modo corretto. Viene abilitata solo la funzionalità demo per cui il calcolo dei piani di taglio é disattivato.

UNABLE TO OPEN TEXT FILE
i file delle lingue non sono stati trovato o sono danneggiati. Non è possibile lanciare il programma.

Release

Versione

Versione 7.31

Sistema Operativo

Windows 95 / 98 / ME / NT 4 / 2000 / XP

Glossario

B

BOTTONE elemento grafico di dimensioni variabili caratterizzato normalmente da un disegno (icona) e/o da testo.

BARRA DEI MENU Contiene tutte le voci relative alle funzionalità del programma

F

FILE nome di riferimento di un archivio dati.

FINESTRA elemento grafico contenente informazioni, disegni, campi di scrittura dati.

FOCUS evidenziatore grafico (solitamente costituito da una cornice di colore nero) che identifica l'oggetto della pagina attualmente selezionato.

I

ICONA Elemento grafico associato a un bottone, a una voce di menu o a un programma.

M

MLC Programma per multi-commessa

P

PC Personal **C**omputer. È l'apparecchiatura elettronica preposta alla gestione dei dati.

T

TASTI FUNZIONE sono i tasti contraddistinti dalle lettere che vanno da F1 a F10 demandati all'accesso veloce di funzioni predefinite dal programma in uso.

TOOLBAR (barra degli strumenti) - barra contenente i bottoni per le funzionalità della finestra attiva.

Configurazione Hardware

Hardware richiesto:

- PC Pentium 200 MHz o superiore con minimo 100 Mbyte di spazio su disco e 32 Mbyte di RAM
- Monitor a colori SVGA
- Scheda video SVGA 800x600 con minimo 256 (65.000 consigliati) colori.
- Stampante
- Floppy Disk 1.44 MB
- CD ROM
- Chiave hardware.
- Mouse.

Sistemi Operativi:

- Windows 95 / 98 / ME / NT 4 / 2000 /XP

Appendice A

1. Formato dati del file di testo per import Rel. 6

Viene di seguito descritto il formato dei file di testo da importare come commesse mediante la funzionalità *Importa* del programma versione 6. Il formato della versione 5 è comunque ancora compatibile.

1.1 In Generale.

La prima riga (header) indica il numero di righe successive.
Vi sono tante righe quanti sono i tipi di sagome da importare.
Ogni riga é separata dalla precedente con i caratteri <CR><LF>.
I Campi sono separati fra di loro dal carattere virgola (“,”).
Tutte le dimensioni devono essere date in **millimetri** con 3 cifre decimali
L’import funziona automaticamente, sia come import per commesse normali (sagome con lo stesso spessore e colore), che per multi-commesse (sagome con spessore e colore diversi). Incontrando in file di testo una lista di sagome con spessore e colore diversi, l’import produrrá sempre un file per multi-commessa, e viceversa nell’altro caso.

1.2 Formato campi.

HDR6,<Nr.Sagome>

<Codice>,<Descrizione>,<Lunghezza>,<Larghezza>,<Spessore>,<Colore>,<Quantità>,<Venatura>,

<EccedenzaMax>CRLF 1ª riga

....

....

<Codice>,<Descrizione>,<Lunghezza>,<Larghezza>,<Spessore>,<Colore>,<Quantità>,<Venatura>,

<EccedenzaMax>CRLF n^{ma} riga

Limiti dei campi:

HEADER:

Nome del campo	Limiti	Note
Nr. Sagome	min = 0 max = 1000 min = 0 max = 1000 x MLC.	Numero di righe seguenti (pannelli).

RIGHE:

Nome del campo	Limiti	Note
Codice	Max 12 caratteri alfanumerici	i caratteri non devono essere separati da spazio
Descrizione	Max 25 caratteri alfanumerici	i caratteri non devono essere separati da spazio
Lunghezza	min = 1.0 max = 6500.0	Lunghezza sagoma
Larghezza	min = 1.0 max = 6500.0	Larghezza sagoma
Spessore	min = 2.0 max = 99.9	Spessore sagoma
Colore	al piú 8 caratteri alfanumerici	i caratteri non devono essere separati da spazio
Quantità	min = 0 max = 32767	Quantità di sagome da produrre
Venatura	0/1	Sagoma non venata / venata
EccedenzaMax	min = 0 max = 32767	Numero max di sagome da produrre in più (se il parametro è fisso al valore 0 per tutte le righe della chiave allora sono significativi i parametri dell'header).

Es:
HDR,2
S001,680.000,337.000,18.000,BB,40,0,0
S002,680.000,342.000,18.000,BB,40,0,0

Commessa composta da due sagome (S001, S002) non venate di misure 700x300 e 750x200 di spessore 18, colore diverso (black e white) e con quantitá richieste di 100 e 120.

2. Formato dati del file di magazzino.

Il file deve essere contenuto in una delle directories "OTTIMO\MAG1" o "OTTIMO\MAG2", il nome del file da il nome al materiale, pecui il nome deve rispettare le regole sui nomi del DOS (8+3 di estensione).
Tutte le dimensioni devono essere date in **millimetri** con 3 cifre decimali dopo la virgola.

Il contenuto del file é:

Descrizione=MATERIAL EXAMPLE
Lunghezza=4200.000
Larghezza=2200.000
Spessore=18.500
Quantita'=-1
Costo=100
Colore=BLACK

La parte a sinistra del segno di uguale é la chiave di riconoscimento del campo (parte da mantenere FISSA), mentre la parte a destra del segno di uguale é il valore del campo.

Limiti dei campi	
Descrizione	max 50 carattteri
Lunghezza	100.0÷6500.0
Larghezza	100.0÷6500.0
Spessore	2÷99.9
Quantitá	-1÷32767
Costo	0÷32767
Colore	max 8 caratteri